# 

# 



الطبعة المشانية ١٤٠٧هـ ١٩٨٧م الطبعة المشالشة الطبعة المشالشة

#### جيسم جستوق الطسيع مستموظة

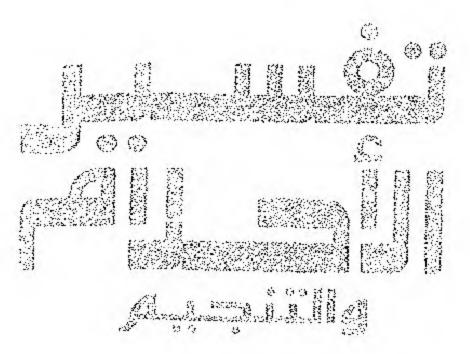
## © دارالشروقــــ

اللانتراد : ١٦ شارع جراد حسى... هاف : ١٩٣٤٥٧٨ - ١٩٣٤٨١٤ اللانتراد : شسرول على..... عاف : شسرول على......

بَيرت : من ب : ١٩٠٤مـ عَالَت : ١٩٨٨٢٩ ـ ١٩٢٢١٨ ـ ١٩٢٢١٨

رقيسا : دانسرول، عکسس : SHOROK 20175 LE





دارالشروقـــــ

### هتذوالسئلسلة

ظل العلم لزمن طويل يتجنّب الاقتراب من معظم الظواهر الخارقة الغريبة التي تتكرّر في حياتنا ، ومن حولنا . والعلماء الروّاد القلائل الذين حاولوا التصدّي لبعض هذه الظواهر ، صادفوا من الهجوم والسخرية والتسفيه ، ما أقنع باقي العلماء بعدم محاولة الاقتراب من ذلك التيه الحافل بالمخاطر .

وهكذا . تراكضت الخرافات يحول هذه الظواهر ، جيلاً بعد جيل ، مما جعل مهمّة الباحث المحقّق أكثر صعوبة ... أصبح عليه أن يعثر على المحقيقة الضائعة ، كالإبرة وسط أكوام القشّ ..

لكن نصف القرن الماضي ، شهد هجمة ضارية من جانب أوساط البحث العلمي .. هجمة توغّلت بكل شجاعة ، وبكل موضوعية علمية ، في عمق أعماق هذه الظواهر .

هذه السلسلة ، عزيزي القارئ ، تنقل إليك أحدث ما توصّل إليه البحث العلمي حول الطواهر الخارقة والغربية ، داخلنا .. وحولنا .. ، لتؤكد أننا على أبواب عصر جديد من المعرفة الشاملة ، تزول فيه التناقضات بين وسائل المعرفة البشرية المختلفة ، وتلتني فيه أقدم العقائد البدائية مع أحدث ما تتعامل معه العقول الالكترونية .

#### مقدمة

ماذا عن الغد؟..

ماذا عن الأيام المقبلة في حياتنا؟ . . ماذا تحمل لنا في ثناياها من أحداث ومفاجآت . . سارة أو محزنة؟ . .

كان هذا التساؤل ـ وما زال ـ الشغل الشاغل للبشر، منذ أقسدم العصور. . ومحاولة الإجابة عليه ، اتخذت عدة أشكال منباينة على مدى التساريخ الإنسانسي . . في جميع الحضسارات السكبيرة ، وبين مختلف السعيم البدائية ، تجد أشكالاً متعددة للبحث عما يجيء به الغد . . إنه التحدي القديم الذي واجه الإنسان ، بين عشرات ومئات التحديات التي واجهته . . وعندما نجح المقل البشري في التصدي لتلك التحديات ، واحداً بعد الأخر ، عندما استطاع العلم أن يمسك بناصية هذه التحديات ، وينتصر عليه . . بقي ذلك التحدي القديم لكشف المستقبل على حاله . . ويستعصي على قدرة ألإنسان . .

حاول الإنسان أن يحل لغز المستقبل بأكثر من وسيلة. .

اتجه إلى النجوم والكواكب، فنشأ علم التنجيم. نشأ منذ آلاف السنين على يد الحضارات القديمة، فوضعت له القواعد والأصول التي ما زال

أغلبها باقياً حتى اليوم.. والآن ولأول مرة يبدأ العلماء في فحص حقيقة ذلك التراث، لوضع إجابة دقيقة على هذا السؤال: هل هناك صلة وثيقة بين حركة الكواكب والنجوم والأجسام السماوية، وبين كل إنسان على الأرض؟..

مئات العلماء من الشرق والغرب، وفي مختلف الجامعات وسراكز البحث العلمي، يخوضون اليوم هذه المحيطات الصاخبة، التي لم يسبق للعلم أن خطأ داخل حدودها، ليخرجوا إليناكل يوم بأنباء مثيرة مذهلة! . . .

ونفس الأمر بالنسبة للتعرف على المستقبل عن طريق تفسير الأحلام، ودراسة الخطوط والمنحنيات التي توجد في كف الإنسان، ومحاولة التعرف على نمط الشخصية، ومن ثم استنباط ما يجري في المستقبل، عن طريق دراسة شكل وأبعاد الجسم البشري، وتحليل خطيد الإنسان.

كلها محاولات قديمة ، لم تجد من يسلط عليها مجهر البحث العلمي ، حتى بدأت جهود العلماء المكثفة في هذا القرن ، للبحث في القدرات الخارقة والخاصة للإنسان .

في هذا الكتاب، نقدم إلى قارى، العربية، أحدث ما توصلت إليه الأبحاث العلمية الموثسوق بهسا، في أنخاء العالم، حول هذه الموضوعات.

نضع أمامه كلمة العلم الحديث في هذه الممارسات، لنحدد ما الذي يوافق عليه العلم، وما الذي يرفع في وجهه أصبع الاعتراض. واجى عنايت

القصل الأول

الإنسان. والقمر

عشقناه وتغزلنا فيه وقلنا أرق القصائد والأشعار. . درسناه وأجرينا عليه العديد من الابحاث ورسمنا له أدق الخرائط المقصلة .

وصلنا إليه بعد عناء وسرنا فوق ترابه وزرعنا الأعلام جنباً إلى جنب مع أعقد أجهزة القياس. . ومع هذا كله بقي سؤال أساسي:

كيف يؤثر القمر على حياتنا نحن فوق الأرض؟ .

حتى نحظى بإجابة ما عن هذا السؤال، علينا أن تعود إلى الوراء، إلى عام ١٦٦٣ عندما انتشر وباء الطاعون في معظم انحاء إنجلترا، واضطر الشاب النابغ إسحق نيوتن إلى قطع دراسته في كمبردج. والسرحيل إلى الريف في عطلة اضطرارية هرباً من زحف السوت الاسود. في إحدى جلسات التأمل بريف إنجلترا شاهد نيوتن أشهر تفاحة في تاريخ العلم، بل لعلها أشهر تفاحة في تاريخ العلم، بل لعلها أشهر تفاحة في تاريخ البشرية كله، بعد تلك التي أخرجت آدم من جنته.

شاهد بيونن تلك التفاحة نسفط من فوق شجرتها إلى الأرض، فقفزت إلى رأسه فكرة الجاذبية بين الأرض والقمر، واستطاع أن ينطلق من هذه الفكرة إلى نظرية الجاذبية العامة التي تقول بأن أي جسم في الكون يجذب أي جسم آخر بفوة تتوقف على كتلة كل من الجسمين والمسافة بينهما. الأرض تجذب إليها القمر بقوة كافية تحفظ له مساره، والقمر بدوره على درجة كافية من الكبر والقرب تسمح له بأن يسير في فلك الأرض.

القدر يدور حول الأرض مرة كل ٢٧٠٣ يوماً، معطياً وجهه للأرض في إصرار كلما سار في فلكه، أما الأرض فتعطي القمر كل أوجهها مرة كل إصرار كلما ساعة. وهذا يعني أن مياه الأرض كلها تتعرض لنجاذبية القمر مرة كل يوم تقريباً، فتنجذب مرتفعة كنسيج حرطليق ملقى على الأرض، ثم تسقط ثانية كلما ابتعدت عن مواجهة القمر. وهذا ما نسميه بظاهرة المد والجذر العاديين. كل نقطة ماه في المحيط تستجيب لهده القوة، وكل كائن أو نبات بحري يشعر بهذا الإيقاع. فيؤثر هذا الشعور والإدراك على حياة هذه الكائنات، وبصفة خاصة تلك التي تعيش على شاطىء البحر.

فالمحار مثلاً، يلتزم في نشاطه التزاماً تاماً بإيقاع المد والجزر، أثناء المد المرتفع يفتح صدفتيه ليتناول طعامه مطمئناً، وما أن يحل الجنزر وتنحسر المياه عن جانب من الشاطىء، حتى يغلقها بإحكام تفادياً للضرر والجفاف. ويكاد العالم الأمريكي فرانك براون أن يحظى بلقب عاشق المحار، فهو يمضي حياته باحثاً في دقائق جياة المحار واستجابته لمختلف العوامل. عندما نقل برآون المحار من شاطىء البحر إلى مركز الأبحاث المائية فريباً من الشاطيء، وجد أن المحلو يلتزم بنفس الإيقاع داخل الحوض المائي الصناعي داخل المركز. غير أن الذي أثار دهشته، عندما انتقل بمحارته من شاطىء البحر إلى معمله في مدينة شيكاغو، أن

المحار ما زال يتذكر نفس الإيقاع القديم للمد والجزر. بل إنه اكتشف بعد أسبوعين أن المحار قد غير إيقاعه، بحيث يصبح مطابقاً لإيقاع المد والجزر المتغير في موطنه الأصلي، على بعد أكثر من ألف ميل.

في بدابة الأمر تصور براون أن المحار يعتمد في ضبط إيقاعه على شروق الشمس وغروبها ، ولكنه وجد أن المحار عند حفظه في حوض تام الاظلام ، بعد خروجه من البحر مباشرة ، ما زال قادراً على حفظ إيقاع المد والجزر ، فبعد مدينة شبكاغو عن المحيط لا ينسينا أن نفس قوى المجاذبية التي يمارسها القمر على المحيط يمارسها أيضاً على الهواء في أي مكان على الأرض . وبهذا لا يقتصر تأثير جاذبية القمر على شطر من سطح الأرض ، بل يشملها كلها . ومن الطريف أن معامل هيوجز لصناعة الطائرات ، استطاعت أن تبتكر جهازاً على درجة عالية من الدقة ، يمكنه أن يسجل مد وجزر القمر داخل فنجان الشاي في أي مكان على الأرض . .

#### الرمال تنيت الأمسماك

هذا عن الإيقاع اليومي للقمر على سطح الأرض . . غير أن الأرض تتأثر بليقاع شهري له . فنحن نرى القمر لأنه يعكس أشعة الشمس ، وما نراه من القمر يتوقف على وضعه بالنسبة للشمس والأرض . والأوجه التقليدية للقمر ، الهلال والمحاق والبدر ، تتبع دورة تطول قليلاً عن دورته في مساره . حول الأرض ، إذ تتم في و و و يوما ، من اكتمال البدر وحتى اكتمال البدر المرتبن خلال هذه الدورة ، يحدث أن يصطف القمر والشمس

والارص في خطواحد، وبهذا تتدعم جاذبية القمر بما يضاف إليها من جاذبية الشمس، فيحدث على الارض مد وجزر أقوى من المعتاد. وعندما تعاكس جاذبية الشمس جاذبية القمر، يحدث أيضاً لمرتين خلال دورة القمر، ان ينخفض المد والجزر عن معدله المعتاد.

والكائنات البحرية تتأثر كثيراً بهذه الدورة ومن أغرب ما يكشف عن هذا التأثير، ما يحدث لسمكة فضية صغيرة، تحمل اسماً لاتينياً طويلاً هو ولويسئيس تنويس و. هذه السمكة تبدى تكيفاً عميقاً دقيقاً بالحركة الشهرية للقمر، بل إن بقاء جنسها واتصال سلالتها يعتمد تماماً على استجابتها الدقيقة لحركة القمر. فبعد اكتال القمر في الشهور، من مارس إلى أغسطس من كل عام، تظهر هذه الأسماك على شاطئ كاليفورنيا. وما أن يكتمل البدر ويحدث المد الأكبر، حتى تخرج هذه الأسماك مع الأمواج إلى الشاطئ الرملى، تلتمع تحت ضوء القمر، وكأنها زرع فضى نبت في هذه الرمال المبتلة، وبعد وقت محسوب بدقة، تعود الأسماك ثانية إلى البحر مع إحدى الموجات عندما يبدأ الجزر.

في اللحظات القصيرة التي تستلقي فيها هذه الاسمال على الشاطى، تضع بيضها على الرمال المبتلة، وهي مطمئنة أنه سيبقس في مكانه بلا إزعاج لمدة أسبوعين حتى تحل موجة المد العالي التالية، عندما يصل الماء إلى موقع البيض، الذي يكون قد تهيأ للفقس، ومع اللمسة الباردة الاولى للماء يفقس البيض، ويندفع السمك الصغير إلى الماء!.

#### الولادة مع اليشر

مداعن اثر القمر على الأرض وعلى بعض الكائنات البحرية، فماذا
 عن الإنسان نفسه؟ كيف تتأثر حياته بإيقاع وجاذبية القمر؟.

والثابت أنه هناك ارتباطاً وثيقاً بين القمر والولادة. وفي بعض البلاد يطلقون على القمر اسم والقابلة الكبرى، يتصورونه (داية) هائلة تدفع بالأطفال خارج بطون أمهاتهن. لقد تصدى لاختبار هذه المحقيقة طبيبان أمريكيان كبيران، قاما بجمع المعلومات عن أكثر من نصف مليون حالة ولادة تمت في مستشفيات نيويورك بين عامي ١٩٤٨ و١٩٥٧. كشفت هذه العينات الكبيرة، عن دلالات إحصائية ثابتة، تؤكد زيادة عدد المواليد مع القمر المناقص عنها مع القمر المتزايد، مع أعلى معدل لها بعد اكتمال القمر مباشرة، وأقل معدل مع مولد القمر الجديد.

كذلك توجد علاقة أخرى بين الولادة وظاهرة المد والجزر. ففي المجتمعات التي تعيش على ساحل بحر الشمال بألمانيا، ترتفع نسبة المواليد عادة مع المد العالي. وتتكرر هذه الطاهرة في (كولون) التي تقع على نفس خط العرض، وإن كانت بعيدة عن البحر. وهذا يؤكد أن الذي يتحكم في انقباضات الرحم، ليس هو المد والجزر في حد ذاته، لكنه القمر الذي يؤثر على الظاهرتين معاً.

المعروف أن موعد الولادة يرتبط مباشرة بموعد الحمل، وهمذا يرتبسط بالدورة الشهرية عند المرأة. ويمكننا أن تلاحظ بسهولة ذلك التطابق بين متوسط مدى الدورة الشهرية عند الأنثى، وبين الزمن المذي يمضي من

اكتمال البدر حتى البدر التالي. ومن الصعب تصور أن الاتفاق بين الدورتين محض صدفة عارضة وقد جرت العديد من البحوث في جميع أنحاء العالم لتحديد العلاقة بين الدورتين علمياً. ورغم ثبوت هله العلاقة، إلا أن النتائج كانت متضاربة. ولعل السر في ذلك التضارب راجع إلى خطأ أساسي في منهاج الدراسة، ذلك المنهاج الذي يعتبر بداية الدورة الشهرية اليوم الأول للحيض، وليس الحدث البيولوجي الأكثر أهمية، ألا وهو إطلاق البويصة القابلة للتخصيب.

البويضة تعيش أقل من 14 ساعة، وما لم تقابل حيواناً منوياً يخصبها خلال هذه الفترة، تموت. وهكذا تتركز احتمالات الحمل عند الأنشى خلال هذه الفترة الزمنية القصيرة. وقد استطاع العالم التشيكوسلوفاكي يوجين يوناس أن يصل إلى علاقة ثابتة بين القمر ووقت انطلاق البويضة. بل إنه استطاع أن يثبت أن قابلية المرأة البالغة للحمل ترتفع في حالة القمر المناظرة للحالة التي كان عليها لحظة ولادتها هي!.. إذا كانت قد خرجت إلى الحياة عندما كان القمر بلراً، فإن أعلى احتمالات الحمل عندها تكون عندما يكتمل البدر. قام العالم يوناس بتطبيق نظريته هذه على عدد من نساء دول أوروبا الشرقية، فأعطى كل امرأة جدولاً خاصاً يعتمد على حالة القمر لحظة ولادتها. عندما استخدمت النساء هذه الجداول كوسيلة من وسائل منع الحمل، ثبت نجاحها بنسبة ٩٨٪، وهي نفس نسبة نجاح من وسائل منع الحمل، ثبت نجاحها بنسبة ٩٨٪، وهي نفس نسبة نجاح حبوب منع الحمل، ولكن بعيداً عن آثارها الجانبية الضارة. وقد أثبت حبوب منع الحمل، ولكن بعيداً عن آثارها الجانبية الضارة. وقد أثبت ما نجحت في تجنبه.

#### ائتصار طب السحرة

كذلك، هناك ذلك الارتباط الوثيق بين القمر والنزيف الدموي بصفة عامة. وبعض الخرافات الشائعة تزعم أن القمر يتحكم في انسياب الدم بنفس الطريقة التي يحدث بها المد والجزر في المحيطات. نتيجة لهذا الزعم، وأيام كان قصد الدم هو الإجراء العلاجي المعتاد، جرى العرف أن يتم فصد الدم عند تناقص القمر، تفادياً لاخطار نزيف الدم عند تزايد ضوء القمر وتصاعد المد والجزر. والغريب، أن هذه الخرافة وجدت أخيراً من يساندها علمياً. فقد أفاد أحد الأطباء الثقاة، دكتور اديسون اندروز، بعد البحث الذي أجراه على أكثر من ألف شخص من النازفين، اللين يتعرصون لنزيف غير عادي أثناء العمليات الجراحية، اكتشف أن ٨٨٪ من نوبات النزيف الحاد تتم بين الربع الأول والأخير للقمر، مع ارتفاع هذه النسبة إلى أوجها عند اكتمال القمر في منتصف هذه الفترة.

يقول الدكتور أديسون المدروز في لهاية تقريره «هذه الحقائق التي وصلت إليها، بكل ما فيها من دقة وثبات وإقناع، هددت بتحولي إلى ما يشبه الطبيب الساحر في المجتمعات البدائية. فقد أصبحت أقتضر على إجراء العمليات الجراحية في الليالي المظلمة فقط. وأوفر الليالي المقمرة لما يناسبها من العواطف الرومانسية!

#### الجرائم وجنون القمر

وهناك ما يوحي باد الليالي المقمرة تكون ذات تاثير غريب على بعض الناس. ولفظ الجنون الإنجليزي (لوناسي) مشتق من اسم القمر (لونا)، مما يوحي بصلة ما بين القمر والجنون.

وقد بلغ من فرطرسوخ ذلك الزعم، أن دخل ضمن نصوص القانون. فمنذ ماثني عام، كان القانون الإنجليزي يغرق في نصوصه بين المجانين فعلاً، وأولئك الذين بعود جنونهم إلى أثر القمر عليهم، والجرائم التي كان يرتكيها عند اكتال البدر واحد من أفراد الفئة الثانية، كانت تنظرها المحاكم بكثير من الرفق والتساهل.

ومن التقاليد التي رسخت في مصحات الأمراض العقلية ، إلغاء إجازات العاملين بالمصحة والمشرفين عليها عند اكتصال البدر، توفعاً لتأثير القمر على المرضى. وفي القرن الثامن عشر، كان يجبري ضرب المرضى في اليوم السابق لاكتمال القمر كإجبراء وقائبي في وجه العنف المتوقع منهم طوال اليوم التالي، ورغم أن مثل ذلك العنف الرسمي قد أدين قانوناً، إلا أن أسطورة القمر القديمة ما زالت تعيش في كثير من الاذهان، وقد يكون مرجع ذلك إلى أنها تعكس جانباً من الحقيقة.

لقد نشر المعهد الامريكي لعلم طب المناخ تقريراً عن تأثير القمر على التصرف الإنساني. وجاء في هذا التقرير أن الجرائم التي تتم بتأثير المرض العقلي الشديد، مثل الحريق المتعمد، وجرائم جنون السرقة، والتي تتم تحت الدوافع التخريبية القسرية، والفتل تحت تأثير إدمان الخصر، كل

هذه الجرائم تصل إلى ذروتها عند اكتمال القمر. كما أن اختفاء السدر وراء السحب الكثيفة لا يمنع أو يعطل هذه الظاهرة.

كما استطاع عالم الأعصاب والطبيب النفسى ليوناردو رافيتز آن يكشف عن علاقة سيكولوجية مباشرة بين الإنسان والقمر، تفسر الكثير من المزاعم القديمة. وكانت أداته فى البحث على مدى سنوات طويلة، قياس الفرق فى الطاقة الكهربائية الكامنة بين رأس الإنسان وصدره. فأجرى تجارب على نماذج عشوائية اختيرت بمحض الصدفة، وخرج من هذه التجارب بأن جميع الناس يتغير عندهم كم هذا الفارق الكهربائى من يوم إلى يوم. وأن أعظم فازق بين قراءة كهرباء الصدر والرأس يكون عند اكتال القمر، وبصفة خاصة بين مرضى العقل.

يقول رافيتز إن القمر يؤثر على المجال المغناطيسي للأرض، ويقول إن هذا التأثير يسبب الأزمات عند الأشخاص الذين يختل توازنهم العقلي أصلاً. ثم يقول وأياً كانت طبيعتنا كبشر، فتحن جميعاً آلات كهربائية، لهذا فإن مخازن الطاقة عندنا تتأثر بالعوامل الكونية الدورية (كما في حالة جاذبية القمر)، وهذه العوامل تعمل على تعميق انعدام التوازن وتأكيد الصراعات الموجودة فعلاً عند الإنسان،

والأبحاث حول العلاقات السيكولوجية بين الإنسان والقمر، ثما زالت تدور وتتواصل للكشف عن جوانب هذه العلاقات. ومما قيل في هذه الابحاث، أن الموت بتأثير مرض التدرن الرئوي يأتي غالبا قبل اكتمال القمر بسبعة أيام، وأن لهذا صلة بأثر الدورة القمرية على التوازن بين نسب القلويات والأحماض في الدم. كما تقدم أحد الاطباء الألمان بتقرير عن علاقة أشكال القمر بالتهاب الرئة وبكمية حامض البوليك في المدم وبالموعد المحدد للوفاة.

هذه صورة لعلاقتنا بالقمر، قد لا تتسم بالشاعرية والرقة التي تعكسها قصائد الشعراء، أو بالإثارة التي تتضمنها مغامرات الوصول إلى القمر والهبوط عليه. . لكنها تكشف لنا الكثير من المعقائق العلمية عن حياتنا وارتباطها بالقمر، كما أنها توضح جوانب الصدق في المزاعم والجرافات التي تتصل بهذا الموضوع.

وإذا كانت هذه بعض جوانب تأثير القمر على حياتنا. وهو الجرم الصغير بالنسبة للشمس، الذي يقوم بدور المرأة المتواضعة الأشعتها القوية المتدفقة. فلا شك أن القمر يتوارى متواضعاً أمام الامجاد المتعاظمة التي تحققها الشمس في هذا الصدد.

| الفصل الثاني

الإنسان . . والشمس

نراها عند شروقها كل صباح، بقرصها المتوهج الوقور وهو يصعد في إصرار معتلياً خط الأفق. نستضيء بنورها، نستمتع بدفئها.. نعبدها... وأي حضارة لم تعبد الشمس في طور من أطوراها؟.

وننسنى أن ذلك العملاق الوقور ينفجر في كل ثانية من عمس ملايين الانفجارات الهيدروجينية الهوجاء، التي تندفع إشعاعاتها في الفضاء حتى تصل إلينا. . لتحدث فينا أخطر الاثار.

خارج الغلاف الجوي للأرض يوجد الفضاء.. والفضاء يعني لا شيء.. مجرد فاصل من الخلاء بينا وبين الكواكب الأخرى. غير أن الأجهزة العلمية التي أطلقناها في هذا الفضاء، أرسلت تؤكد لنا أن ذلك الفضاء ليس خاوياً. بل يضطرم بمختلف القوى التي يصل الكثير منها إلى الأرض.. والتي يؤثر بعضها في حياتنا أكثر تأثير. وأشد هذه القوى أثراً علينا، يأتي من ذلك النجم الذي نطلق عليه عادة اسم.. الشمس.

فالشمس عبارة عن كتلة ضخمة من المواد الملتهبة المتوهجة، تبلغ في حجمها مليون أرض من التي نعيش عليها، تعيش في حالة دائمة من الفوران العنيف. في كل ثانية يتحطم فيها أربعة ملايين من أطنان ذرات الهيدروجين، في انفجارات لا يمكن تصور مداها، لترفع درجة حرارة

مركزها إلى ١٣ مليون درجة مئوية، وتبصق نافورات من اللهب تندفع الاف الاميال في الفضاء من حولها. في ذلك الفرن الخرافي، تتحطم الذرات في أنهار من الالكترونات ذات الحركة السريعة والبروتونات التي تندفع في الفضاء كرياح شمسية عاصفة، لتصطدم بجميع الاجسام التي تسبح في مجموعتنا الشمسية. وأرضنا، كواحدة من هذه الاجرام، تقع تحت طائلة تلك التأثيرات الشمسية، وتتعرض بصفة دائمة للتغيرات التي تحدث داخل ذلك القرص الملتهب.

ووجه الشمس لا يكون صافياً أبداً، بل تنتشر عليه . كحب الشباب . بقع سوداء ذات نشاط أكثر عنفاً، ذات طبيعة عصبية، تهيج وتلتهب من وقت لاخر. هذه البقع الشمسية تكون المواحدة منها في حجم أرضنا. وعندما تثور هذه البقع الشمسية، تتولد عنها العواصف المغناطيسية التي تهدد علافنا الجوي.

هذه العواصف المغناطيسية القادمة من الشمس، هي المستولة عن اختلال الاستقبال الإذاعي والتليفزيوني، والاضطراب الكبير في الطفس. كما أن نشاط البقع الشمسية يزيد احتمال الاعماصير والزوابع فوق المحيطات.

ورغم أن المتابعة العلمية اليومية الدقيقة لنشاط هذه البقع يجعلها تبدو وكأنها ذات طبيعة عشوائية، تسير بلا نظام يحكمها، فقد استطاع العالم الفلكي هرشل في عام ١٨٠١، أن يصل إلى اكتشاف القانون الدي يحكمها. وجد أن نشاط البقع الشمسية يتبع دورة تتكرر كل ١١ سنة. فتح

هذا الاكتشاف أبواب البحث أمام عدد من العلماء فوجدوا أن هذه الدورة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بكثير من مظاهر حياتنا، فتؤثر على مستوى الماء في بحيرة فيكتوريا، وعدد جبال الثلج العائمة في البحار، واشتداد الجفاف والقحطفي الهند، ومدى جودة محصول الكروم. ويمكننا أن فرى تسجيلاً دقيقاً لهذه الدورات في مقطع أي شجرة، فالمعروف أننا إذا قطعنا جذع الشجرة رأينا في المقطع عدداً من الحلقات داخل بعضها البعض، وكل حلقة من هذه الحلقات تدل على سنة من عمر الشجرة، ومجموع هذه الحلقات يحدد لنا عمرها. وقد لاحظ العلماء أن الحلقة الحادية عشرة ومضاعفاتها تكون أكثر سمكاً من غيرها، مرتبطة ارتباطاً تاماً بالدورات الشمسية التي تحدثنا عنها.

كما تمكن العلماء من قياس هذه الظاهرة بشكل أكثر دقمة عن طريق دراسة طبقات الطين المتحجر في الحفريات. وقد تبين في بعض الأبحاث حول حفرية يرجع عمرها إلى ٠٠٠ مليون سنة ، أن سمك طبقاتها يخضع لدورة تتكرر كل ١١ سنة.

وقد جرت دراسة حديثة فى مدينة نيومكسيكو باستخدام العقول الألكترونية، ثبت منها أن للشمس دورات أخرى أطول من هذه الدورة، تتكامل الواحدة منها على مدى من ٨٠ إلى ٩٠ سنة.

#### الماء عميل الشمس

الذي يهمنا في هذا كله، أن نعرف الطريقة التي تؤثر بها الشمس على الكائنات الحية التي تعيش على أرضنا.

من هو العميل الذي تعتمد عليه الشمس في إحداث تأثيرها علينا؟. قد نعجب إذا ما عرفنا أنه الماء! . لكن الدراسة العلمية الدقيقة لخصائص الماء التي يصعب تصديقها هي التي رشحته لهذه المهمة.

ورغم أن أي طالب ثانوي يستطيع أن يصف الماء بأنه مركب كيميائي من عنصرين أساسيين هما الأوكسيجين والهيدروجين، فإن ما تزدحم به الممجلات العلمية من جدل دائم حول النظريات المختلفة في تركيب الماء، يجعلها تتمهل قليلاً في حسم قضية هذه المادة المولعة بالشذوذ.

قالماء من المواد القليلة جداً التي تكون أثقل في حالتهما المجامدة. ولهذا يعوم الثلج فوق الماء. والماء يتفاعمل في نفس الوقمت كحامض وكقاعدة، وبهذا يمكن للماء أن يتفاعل مع نفسه تحت ظروف خاصة!.

ودون الدخول في تفاصيل واصطلاحات كيمبائية معقدة حول الطبيعة السائية لذرة الهيدروجين في الماء، يمكننا أن نقول بصفة عامة إن الماء مادة ضعيفة التركيب، هشة البنيان، قابلة للتغيير تحب ضغط أخف المؤثرات.. وأن ضعف شخصية الماء الذي تحدثنا عنه، هو الذي رشحه لمنصب العميل. وهو عميل لا يمكن أن نستغني عنه أو أن نتجنبه، فهو يشكل فح في المائة من وزنتا. وهو الوسيط الأمثل لا تسام العمليات الحيوية في الجسم، بل إن جميع العمليات الحيوية بالجسم تجري في وسطمائي، حتى تتم بسرعة و بدون فاقد كبير في طاقة الجسم.

وقد قام اثنان من الكيميائيين الإيطاليين بتجارب، أثبتا من خلالها أنه يمكن تغيير قدرة الماء على توصيل الكهرباء بتعريصه لمجال مغناطيسي ضعيف: كما تمت عدة تجارب في مركز أبحاث الفضاء بكولورادو، تثبت أن الماء شديد الحساسية للتغيرات الكهرومغناطيسية. وهو حساس لأقل هده التأثيرات، قادرة على النغير والتبدل والتكيف الذاتي عند أي تغيير في محيطه، وبشكل لا يتحقق لأي سائل أخر. بل إن الماء يصل إلى أعلى قدرة له على النغير والتكيف بين درجتي ٣٥، ٤٠ درجة مئوية، وهي درجة حرارة الجسم عند الكائنات الحية النشيطة.

لهذه الأسباب مجتمعة، تم اختيار الماء المتغلغل في كل الكائسات الحبة، ليكون الوسيط الفعال، في نقل تأثير المجال المغناطيسي للشمس إلينا.

فما هي آثار الشمس على البشر؟.

#### كوارث بالجملة

عندما انتشر بواء الطاعون في إنجلترا عام ١٦٦٥ سجلت الأرصاد الفلكية أعلى نشاط مكثف للبقع الشمسية. وأثبتت دراسة حلقات مقطع جذع الأشجار القديمة أن أكثر الحلقات سمكاً كانت سنة ١٣٤٨، مسايني بنشاط شمسي عنيف، وكانت هذه السنة هي التي شهدت الوباء الرهيب الذي اجتاح العالم.

وهناك قصة طريفة عن هذه الطاهرة، والعهدة فيها على العالم الأمريكي الذي يرويها. فيقال إن أحد العلماء الروس في عهد ستالين اهتم اهتماماً كبيراً بهذه الظاهرة، وأخذ يدرس ارتباط النشاط الشمسي

بالتغييرات الاجتماعية على مدى التاريخ، فكان من نتيجة ذلك أن أمضى شطراً كبيراً من عمره منفياً في سيبيريا، بتهمة تغليبه لأثر البقع الشمسية على المادية الجدلية في إحداث التغيرات الاجتماعية الكبرى!.

اما العالم تشييفسكي فيقول إن أخطر الأوبئة: الطاعون والمديفتيريا والكوليرا في أوروبا، والتيفود في روسيا، والحصبة الوبائية في شيكاغو، كلها حدثت عند أوج النشاط الشمسي الذي يحدث كل ١١ سنة. بل إنه يزعم أن الحكومات التي حكمت إنجلتوا من سنة ١٨٣٠ وحتى سنة ١٩٣٠ كانت كلها حكومات ليبرالية متحررة في السنوات التي بلغ فيها نشاط البقع الشمسية ذروته، وأن المحافظين لم يصلوا إلى الحكم إلا في سنوات الهدوء الشمسي!.

وقد تتابعت التجارب في الشرق والغرب بعد ذلك لقياس أثر النشاط الشمسي بطريقة أكثر دقة. وقد تم الشطر الأكبر من هذه التجارب على يد العالِم الياباني ماكي تاكاتا الأستاذ بجامعة توهو. كان هذا العالِم قد إلى اختبار لقياس الزلال في اللم أطلق عليه وتفاعل تاكاتا» وتم تعميم هذا الاحتبار في المستشفيات. ومن المعروف أن نسبة الزلال والبومين، في سائل الدم ثابتة عند الرجال، متغيرة عند النساء تبعاً للدورة الشهرية.

في عام ١٩٣٨ افادت كل المستشفيات التي تستخدم هذا الاختبار، عن زيادة مفاجئة غير طبيعية في نسبة الزلال عند الجنسين. فأجرى تاكاتا اختباراته على رجلين يبعد كل منهما عن الآخر مائة ميل، أجراها يومياً على مدى أربعة أشهر، فوجد أن التغيرات في نسبة الزلال متطابقة لديهما، فاستنج من ذلك أنها ترجع إلى تأثيرات كونية آتية من الفضاء. وعلى مدى عشرين عاماً، استطاع تاكاتا إثبات هذا الاستنتاج علمياً، عندما اكتشف أن هذه التغيرات تتم عند قيام نشاط كبير في البقع الشمسية يؤثر على المجال المغناطيسي للأرض.

وقد دعمت جهود العالم الياباني، ما قام به العلماء السوفييت من تجارب حول أثر النشاط الشمسي على الدم. وقد اقتضى هذا إجراء ١٢٠ الف اختبار على نزلاء مصحات البحر الأسود لقياس عدد المخسلايا الليمقاوية في الدم «وهي خلايا صغيرة تشكل ما بين ٢٠ إلى ٢٥ في المائة من الكرات البيضاء عند الإنسان، وجدوا أن النشاط الشمسي المكثف يهبط بنسبة هذه الخلايا عن معدلها الطبيعي. وقد لاحظوا أنه أثناء النشاط الكبير للبقع الشمسية في عامي ٥٦، ١٩٥٧، تضاعف عدد المرضى الذين يعانون من أمراض تعود إلى نهص الخلايا الليمفاوية.

#### حوادث المرور أيضاً.

وهناك العديد من الأمراض التي تتأثر مباشرة بالاضطرابات المغناطيسية التي يسببها نشاط البقع الشمسية ، منها مرض الجلطة والتدرن الرئوي .

ففي ١٧ مايو ١٩٥٩، حدثت ثلاثة انفجارات شمسية عنيفة، وفي اليوم التالي دخل إلى مستشفى البحر الأسود عشرون مريضاً يعانون من أزمة قلبية حادة. هذا مع العلم بأن المعدل الطبيعي اليومي لمثل هذا المرض لا يزيد على حالتين في اليوم.

كما وجد اثنان من كبار أطباء القلب الفرنسيين صلة قوية بين النشاط

الشمسي وهبوط القلب الناتج عن الجلطة. وقد أثبت أن الإشعاعات التي تنتج عن النشاط الشمسي تساعد على تكوين الجلطات بالقرب من الجلد، وأن هذه الجلطات هي التي تؤدي إلى الانسدادات المميتة في الشريان الناجي.

الثابت من هذا كله أن الكثير من وظائف الجسم تتأثر بالتغيرات التي تحدثها الشمس في المجال المغناطيسي للأرض. وهذا يجعلنا نتوقع أن يكون التأثير الأكبر منصباً على الجهاز العصبي، لاعتماده في عمله أساساً على نظام خاص من المنبهات والمثيرات الكهربائية.

وقد أظهرت الدراسات التي أجريت على حوادث المرور في روسيا وألمانيا، أنها تتزايد إلى أربعة أضعاف معدلها الطبيعي في اليوم التالي للانفجارات الشمسية. كما أن دراسة أجريت على حوالي ٣٠ ألف مريض في أحد المستشفيات العصبية بنيويورك، كشف عنه زيادة ملحوظة في حالات المرض في الأيام التي يعلن في المرصد الفلكي عن نشاط متزايد للبقع الشمسية.

كما امتدت أصابع الاتهام إلى القمر، تسقطه عن عرش الغرام، وتطلق عليه لقب «القابلة الكبرى». ها هي اليوم تشير إلى الشمس.. وتصورها ككرة عملاقة تمزق في ثورتها ذاتها على شكل انفج أرات عاصفة مجنونة، وتقذف الكواكب من حولها بألسنة من إشعاعاتها التي تزرع الأوبئة على أرصنا.

فماذا عن باقي الكواكب والنجوم التي تعبر فضاء الكون في حركة دائمة لا تعرف السكون؟ .

الفصل الثالث الفصل

الإنسان .. والكواكب

هكذا نحن. . نسعى على أرضنا دون أن ندري طبيعة الخيوط التي تتحكم في حركاتنا وتحيلنا الى ما يشبه عرائس الماريونيت.

نولد ونشب وتتعلم.. نتصور أننا نختمار مهنتنما في الحياة كأطباء أو علماء أو فنانين أو عسكريين بمحض إرادتنا.. وننسى أن الخيوط التي تحركنا وتدفعنا الى هذا الصوب أو ذاك تتصل بالكواكب التي تسعى في مجموعننا الشمسية.

يرتحل معنا في مجموعتنا الشمسية ثمانية كواكب أخرى، تدور كلها بنفس الطريقة حول الشمس، فيما عدا عطارد وبلوتو، متخذة جميعاً نفس مستوى مسار الأرض. وتحن نعلم أن الكواكب تؤثر على بعضها البعض بنظام دقيق، وليس أدل على دقة هذا النظام من أن لويل استطاع في عام ١٩١٤ أن يقول بوجود كوكب آخر غير الثمانية المعروفة في ذلك الحين، عن طريق حساب علاقات الجاذبية بين الكواكب المعروفة. ولم نكتشف ذلك إلكوكب، بلوتو، إلا في عام ١٩٤٠.

في عام ١٩٥١، أوكلت شركة آر. سي. أي. الأمريكية السي جون نلسؤن مهمة دراسة العوامل التي تؤثر على الاستقبال الملاسلكي. وكان معروفاً في ذلك الحين أن البقع الشمسية هي صاحبة المسؤولية الأولى في ظاهرة التشويش، لكن الشركة أرادت أن تصل الى إمكان التنبؤ بحدوث مثل هذا التشويش في الاستقبال اللاسلكي بطريقة أكثر دقة. بدأ نلسون بدراسة تاريخ الاستقبال اللاسلكي الضعيف منذ عام ١٩٣٢، فوجد ـ كما توقع ـ أنه يرتبط بنشاط البقع الشمسية، نكن الاكتشاف الملفت الذي توصل إليه في دراسته، هو أن البقع الشمسية نفسها وما يصاحبها من تشويش لاسلكي، يحدثان عندما يتواجد كوكبان أو أكثر على استقامة واحدة في اتجاه عامودي على الشمس أو على امتدادها.

بدأ جون نلسون دراسته على ثلاثة كواكب هي المريخ والمشتري وزحل. واكتشف أنه يستطيع بحساب أوضاع هذه المكواكب أن يتنبأ بالنشاط المحتمل للبقع الشمسة قبل حدوثة بدقة تصل السي ٨٠٪. بل وامكنه بعد ذلك أن يطور وسائل بحثه بطريقة رفعت نسبة المتنبؤ الصحيح إلى ٩٣٪. وإذا كانت شركة آر. سي. أي. قد سعدت بهذه المتاثج التي ستفيدها في تنظيم نشاطها اللاسلكي، فقد سعد معها أيضاً علماء التنجيم. لقد كان ذلك الاكتشاف أول برهان علمي على تأثير حركة الكواكب على أرضنا.

لقد ثبت أن حركة الكواكب وأوضاعها تؤثر على المجال المغناطيسي للشمس، أو أنها على الأقل مؤشر لما يمكن أن يحدث من تغيير في ذلك المعجال، وأن تغير المجال المغناطيسي للشمس بطريقة معينة يبعث النشاط في البقع الشمسية. ونحن نعلم من الفصل السابق كيف تؤثر البقع الشمسية على حياتنا فوق الأرض.

فإذا كانت الكواكب تؤثر على الشمس، فهي لا بد تؤثر على الأرض، إذ إنها جميعاً أقرب الى الأرض منها الى الشمس، فيما عدا عطارد. وفي عام عما ١٩٥٥ اكتشف أحد العلماء باستخدام التلبسكوب اللاسلكي، أن المشتري يرسل إشارات لاسلكية قوية، ذات موجات طويلة وقصيرة، نقوة نصل الى بليون وات. كما اكتشف أن الزهرة وزحل يصدران موجات لاسلكية قوية. ونحن على سطح الأرض، تتلقى بلا توقف هذا الفيض من الموجات.

وتاثير الكواكب علينا لا يقف عند حد الموجات التي تصدر عن الكوكب نفسه. بل إننا نتأثر جزئياً بالذيل الكهرومغناطيسي الذي يشركه وراءه كل كوكب عند حركته في الفصاء. والمعروف أن الارص نفسها تترك خلفها ذيلاً يتجاوز طوله خمسة ملايين ميل. هذا الذيول تخلفها الكواكب في حركتها، ويبقى تأثيرها قوياً لفترة ما بعد أن يتحرك الكوكب مبتعداً.

#### قذائف الاشعاع لا تنتهي

والكون، كما بعرف، لا يقف عند حدود مجموعتنا الشمسية. ففي الليالي الصافية يمكننا أن نرى حوالي ٣ آلاف جسم سماوي، أغلبها أكبر من شمسنا، وهذه الاجسام السماوية مع غيرها تصنع مجرتنا. وخلف هذه المجرة يتناشر حوالي عشرة بلايين مجرة أخرى. . كل هذه الاجسام السماوية تصلنا الإشعاعات الصادرة منها بشكل متفاوت.

بعض هذه النجوم يرسل موجاته اللاسلكية طوال الوقيت، والبعض

الاخر تصدر عنه إشعاعات قوية كلما مر بتغير عنيف في تكوينه، كما أن بعض النجوم تنفجر في الفضاء، مصدرة كمية هائلة من الطاقة الكونية عند تحولها الى غبار كوني، والأرض تتلقى هذا الخليط من التأثيرات منذ بداية تكون الحياة عليها.

وقد توصل العالم جيمس كلارك ماكسويل في منتصف القرن الناسع عشر، الى عدة قوانين تحكم الظواهر المغناطيسية والكهربية، مما أحدث انقلاباً في العلوم الطبيعية. أحد هذه القبوانين يقبول إن التشبويش في الموجات الذي يحدث في كوكب ما، ينتقل الى الكواكب الأخرى. وقد أطلق ماكسويل على وسيلة انتقبال هذا الناثير بين الكواكب اسسم والموجات الكهرومغناطيسية». ووجد أنه بصرف النظر عن طبيعة هذا التشويش أو مصدره، فإن أخباره تنتقبل دائماً بنفس السرعة، سرعة الضوء.

والطيف الكهرومغناطيسي يتضمن بالإضافة الى الاشعة الصوئية ، اشعة سينية ، وموجات الإذاعة والتليفزيون . وهذا السطيف ينتئسر على مدى واسع ، وتتنوع داخله أنواع الامواج ، ابتذاء من الموجات الطويلة الني يزيد طولها عن محيط الأرض ، الى الموجات القصيرة التي تتكدس وتتضاغط بحيث يغطي البليون منها بالكاد ظفر الأصبع . ونحن على الارص متلقى باستسلام كل هذا الفيض المتدفق علينا . وإذا كنا بحكم تكويننا . أقدر على الإحساس بالموجات الضوئية التي تتوسط هذا الطيف فإن الحياة تدرك أيضاً باقي الإشعاعات التي تتدفق في إطار موجات الطيف الكهرومغناطيسي .

#### الخنافس الطائرة والجاذبية

وحنى نعرف أثر الإشعاع على حياتنا، يبجب أن نلقي نظرة على مكونات الإشعاع. فالمواد المشعة تتوفر على أرضنا، والتغييرات النووية التي تجري داخلها تطلق ثلاثة أنواع من الإشعاعات: إشعاع «ألفا» الذي يمكن صده بصفحة من الورق، وإشعاع «بيتا» الذي يستطيع أن يحترق رقيقة من رقائق الألومنيوم، وإشعاع «جاما» الذي ينتقل في العضاء بطاقة متعاطمة الى حد أنه يقدر على اختراق حاجز من الرصاص. وهده الإشعاعات تكون على درجة من القوة بحيث تشعر بتأثيرها المحيوانات التي في أعمق الكهوف، والكائنات التي ترقد في قاع المحيط.

ونحن نتأثر أيضاً بقوى الجاذبية التي تحفظ للكون حركته. وإذا كانت الموجات الكهرومغناطيسية يتحصر تأثيرها على شحنة أو تيار كهربي، فإن موجات الجاذبية، تؤثر على كل أشكال المادة. بل إن قوة الجاذبية التي تصلنا من قلب مجرتنا، تبلغ عشرة آلاف ضعف الطاقة الكهرومغناطيسية التي تؤثر فينا.

وقد أمكن للعلماء تسجيل الموجات المغناطيسية القادمة إلينا من أرجاء الكون، إلا أننا لم نعرف بالتحديد تأثيرها علينا إلا في أثر التجارب التي قام بها عاليم أحياء سويسري على بعض الخنافس الطائرة. فقد وضع سرباً من هذه الخنافس داخل وعاء معتم، فوجد أنها تستجيب لتقبريب كتلة من الرصاص لا تراها. تضمنت التجربة تقريب كتلة من الرصاص يزيد و زنها على ٨٠ رطلاً من الوعاء المعتم، فتجمعت الخنافس في الجانب البعيد

من الوعاء، بالرغم من عدم رؤيتها لكتلة الرصاص، ورغم أن التجربة قد جرى ضبطها بحيث تستبعد أية تأثيرات جإنبية أخرى. لقد شعرت الحشرات بتغير الجو الجاذبي بتيجة لاقتراب كتلة الرصاص. وبنفس الطريقة بمكن للجو الجاذبي للشمس والقمر أن يؤثر على حياتنا وسلوك!.

فما هو التأثير المحدد لهذه الموجات والإشعاعات التي تقذف ارضنا طوال الوقت. . ما هو تأثير ذلك على حياتنا بالتحديد؟

## لأول موة في تاريخ العلم

في عام ١٩٥٠ تفرع العالم ميشيل جاكلين للراسة إيفاعات الكواكب ومدى أثرها على حياتنا. وقد ساعدة في بحثه ما جرى عليه العرف في أوروبا، من تسجيل اللحظة المحددة للميلاد ضمن بيانات مولد كل شخص. قام جاكلين بجهد لجمع بيانات الميلاد لعديد من الناس، وعلاقة لحظة الميلاد بأوضاع البكواكب بالنسبة للأرض، من واقع الجداول الفلكية اختار جاكلين ٧٦٥ عضواً من الأكاديمية الفرنسية الطبية كموضوع للرامنته الأولى، فاكتشف للهشته - أن نسبة عالية غير عادية منهم ولدوا عندما كان العريخ و زحل قد ظهرا لتوهما عند الأفق، أو كانا قد بلغا أعلى ارتفاع لهما في السماء. أراد أن يثبت من النتائج التي وصل إليها فأجرى تجربة أخرى على ١٠٥ أطباء شهيرين آخرين، فوصل الى نفس النتيجة.

وهكذا، للمرة الأولى في تاريخ العلم، يظهر دليل على أثر الكواكب في

حياتنا، مما يقيم جسراً جديداً بين العلم ومعتقدات المنجمين القديمة.

فعلم التنجيم التقليدي، يقوم على افتراض أن الظواهر الكونية تؤثر على الحياة وأحداثها على سطح الأرض. والأبحاث العلمية الحديثة حول الطقس وعلاقته بإيقاعات وأوضاع الكواكب، جعلت من الصعب على أي عالم أن ينكر مثل هذا الفرض الذي يتبناه المنجمون. إلا أن مجال الاختلاف والنقاش ينحصر في درجة هذا التأثير. ورغم أن الكثير من مزاعم المنجمين لم تزل حتى الأن بلا سند، ورغم أن الكثير منها يصعب قبوله على أساس علمي، إلا أن بعض هذه المزاعم على الأقل يجد كل يوم أدلة متزايدة على سلامته العلمية.

واصل ميشيل جاكلين أبحاثه على المهن الأخرى غير مهنة الطب، بين مشاهير الفرنسيين، ومرة أخرى وجد ارتباطاً مثيراً بين المهنة وأوضاع الكواكب لحظة الميلاد. فمشاهير الأطباء والعلماء يولدون عندما يصعد المريخ فوق الأفق، بينما يندر أن يولد الفنانون والمصورون والموسيقيون في ذلك الوقت، أما القادة العسكريون ورجال السياسة فيولدون في ظل شروق المشترى عند الأفق، بينا يندر ولادة العلماء في ذلك الحين.

وفى مواجهة المعارضة العلمية التى لقيها جاكلين عندما أعلن نتاثج دراسته، والتي تتضمن أن النتائج التي حصل عليها تنسحب فقطعلى النماذج التي أجرى عليها تجاربه، قام جاكلين على مدى سوات طويلة بدراسات مشابهة فى إيطاليا وألمانيا وهولندا وبلجيكا تضمنت ٢٥ ألف حالة. فوصل الى مفس النتائج. العلماء والاطباء يرتبط ميلادهم بشروق

المربح وزحل. العسكريون والسياسيون وأبطال الرياضة يولىدون عند شروق كوكب المشتري. الكتباب والمصبورون والموسيقيون لا يوتبط ميلادهم بظهور أي كوكب خاص من الكواكب، لكنهم بالتحديد لا يولدون في ظل المريخ أو المشترى كما أن أصحاب المهارات الفردية كالأدباء وعدائي المسافات الطويلة عيلون إلى الارتباط بالقمر أكثر من ارتباطهم بأي كوكب من الكواكب.

#### الكواكب تحدد مستقبلك

لقد أثبتت دراسات ميشيل جاكلين أن هناك ارتباطاً إيجابياً بين أوضاع الكواكب ومهنة الوليد. ومن المهم هنا التأكد على أن المديث يدور عن ارتباط الكواكب نفسها بالوليد.

ونحن قد لا نعلم إذا ما كانت حركة الكواكب هي التي تؤثر علينا مباشرة، أم أن أوضاع الكواكب في ذاتها، هي وجه من أوجه نظام هائل للطاقة الكونية، على أي حال لا يهمنا هنا البحث عن صاحب الأثر الفعلي أو طبيعية حدوث ذلك الائر، فنحن قد اكتشفنا الكهرباء واستخدمناها بكفاءة عالية، لزمن طويل قبل أن نفهم شيئاً عن طبيعة عملها. المهم في هذا المجال هو دراسة الاثر الذي يحدث عليناً.

وقد واصل حاكلين تجاربه بعد ذلك للتثبت من فرص خَطَر له، وهـو وجود علاقة بين أوضاع الكواكب عند ولادة الابوين ووليدهما، لاختبار هذا القرض عمل جاكلين لاكثر من خمس سنوات معتمداً علـى بيانـات المواليد لعدة مناطق حول باريس، جامعاً المعلومات اللازمة لاكثر من ٣٠ ألف حالة طقل وأبويه. واقتضى منه ذلك إعداد البيانات اللازمة خوّل أوضاع الزهرة والمسريح والمشتري وزحل عنىد مولىد الحالات التي بدرسها.

فى نهاية بحثه، اكتشف جاكلين دليلاً ثابتاً على أن الآباء والأمهات الدن يولدون عند طلوع كوكب معين، غالباً ما يولد أطفالهم في ظل نفس الكوكب. وقد وجد أن هذا الكشف يظبل قوياً ثابتاً في وجه العوامل المتغيرة المختلفة، مثل حنس الوالدين ذكر أم أنشى، وجنس المولود، وطول مدة الحمل، وعند مرات الحمل السابقة. غير أنه اكتشف أن الارتباط يكون أكثر ثباتاً عندما تتفق ولادة الابوين عند طلوع بهس الكوكب.

هذه النتيجة العلمية، يظهر ارتباطها، مالمكرة القديمة التي تقلول إن الطفل هو الذي يحدد موعد ولادته على اساس أن كل إسسان يحمل جينات الوراثة التي تجعله أكثر حساسية لشكل معين من المؤشرات الكونية. ويستنتج جاكلين من هذا، أن مستقبل حياة الطفل يعتمد الى حد كبير على جيئاته أو خلاياه الوراثية، وأن هذه الجينات تحدد، بالإضافة الى وظائفها الأخرى، لحظة الميلاد. ويخرج من هذا كله، الى أن دراسة أوضاع الكواكب في لحظة الميلاد. ويخرج من هذا كله، الى أن دراسة أوضاع الكواكب في لحظة الولادة، وتتبح الوصول التي نوع من التنبؤ حول مستقبل الوليد، وخصائص طبعه، وأنماط سلوكه الاجتماعي.

ولكن. . . اليس هذا هو ما يقول به علماء التنجيم؟ وعلى الرغم مما

يبديه ميشيل جاكلين من تحيز ضد هذا الاستخلاص، فلا بد من إلقاء نظرة أكثر قرباً على حقائق فن التنجيم حتى نستطيع أن نعرف بدقة، الى أي حد يمكننا أن نصدق دعاوى التنجيم، وما اللذي يحق لنا أن برفضه من افتراضات ذلك الفن.

أ**■** الفصل الرابع

التنجيم بين الحقائق والأوهام

هكذا بحن على سطح هذه الأرض. . . نتلقى كل ثانية ، قبل مولدنا وحتى مماتنا ، ذلك المخليط المعقد من التأثيرات المعناطيسيه الكهربية التي تنشأ عن حركة ملايين الاجسام السماوية التي تسبح في فضاء الكون.

وبحن منذ قديم الزمن، نسعى إلى استشماف أثر هذه التأثيرات علينا. حتى تراكمت أوهامنا وخبراتنا فيما نطلق عليه «التنجيم».. فما هي حدود الحقيقة العلمية في كلام المنجمين؟!.

كبداية للحديث، لا بد أن نسقط من حسابنا كلية، ما تنشره الصحف والمجلات في أبواب البخت والحظ، فهذا النوع من النسلية ليس له أي أساس علمي أو حتى علاقة حقيقية بفن التنجيم. وهذه التنبؤات تلقى الرفض الكامل الذي تستحقه من المنجمين ومن نقادهم على حد سواء.

ولعل خير تناول لفن التنجيم الاصيل هو أن نمتحن الادوات التي يعتمد عليها، وأن نبحث في الطريقة التي يستخدم بها هذه الادوات. وأهم الأدوات الاساسبة التي يعتمد عليها التنجيم هو ما يسمى دخريطة النجوم، أو (الاوروسكوب). وهي خريطة تفصيلية للسماوات والاجرام السماوية من مكان وزمان ولادة الشخص، ولهذا فإن خريطة كل شخص لو رسمت بدقة تحتلف عن خريطة أي شخص آخر، كما تختلف بصمات الاصابع.

ولتحديد خريطة النجموم «أوروسكوب» لشخص ما، هناك حمس خطوات:

؛ \_ معرفة يوم ووقت ومكان الولادة.

٢ ـ حـاب الوقت الفلكي. ويستخلص من قوائم خاصة على أساس توقيت حرينتش ومنه يتم تصحيح الوقت وفقاً للمنطقة وخطوط الطول والعرض بالنسبة لمكان الميلاد ووقته «ذلك أن الطول الفلكي لليوم بقل ٤ دقائق عن توقيتنا المعتاد»

٣ \_ تحديد وعلامات الطالع ٤ .

فجميع الكواكب تدور حول الشمس في نفس المستوى، لذا فنحن نراها تعبر السماء عبر حزام ثابت في الفضاء حول أرضنا. على هذا المحزام الذي يسمى دائرة الابراج تتوزع ١٢ مجموعة أساسية من النجوم، نطلق عليها الاسماء الشهيرة التي نقرؤها في الصحف كل يوم. وعلامة الطالع هي البرج أو المجموعة النجمية التي تشرق في الافق لحظمة الميلاد. وهمي ليست بالضمرورة وعلامة شروق الشمس، فإن قال شخص إنه يتبع برج الحمل فهذا يعني أنه ولد بين الشمس، في أمريل. فإذا ولد الشخص عند شروق الشمس في أحد هذه الايام، تطابقت عنده وعلامة الطالع وعلامة الشمس.

٤ ستحدید (علامة سمت السماء): وهو البرج الذي یکون فوق رؤوسنا
 عند الولادة. وأیضاً هذا له جداوله الفلکیة الجاهزة.

ه ـ تحديد مواقع الشمس والقمر والكواكب على خريطة الميلاد الفلكية.
 وجميع هذه المعلومات يمكن الحصول عليها من كتاب يطلق عليه «الزيج» أو (التقويم الفلكي) ويجرى نشره سنوياً.

#### منطقة الرمال الناعمة

من هذا يمكننا أن نعترف ببجدية أدوات التنجيم، مما لا يسمح لأي عالم بالاعتراض عليها من حيث منطقها أو دقة حساباتها. وإذا كان تقسيم دائرة الأجرام إلى ١٢ قسماً يبدو تعسمياً بعض الشيء، إلا أنه من الممكن قبوله طالما أنها كلها تحصر عند الأرض زاوية مقدارها ٣٠ درجة.

على هذا تكون الأدوات الأساسية لفن التنجيم مستقرة، لا تتحمل الشكيك. إنما ينشأ الجدل والنقاش حول استخدام هذه الأدوات. أو حول الطريقة التي تستخلص بها الطوالع من خريطة النجوم. ومع هذا سنرى فيما يلي، ذلك الاتفاق الباعث على الدهشة بين العلماء ورجال التنجيم حول هذا الاستخدام.

المنجمون يبدأون تفسيرهم لعلامات الميلاد بقولهم إن كل ما على الارض يتأثر بما يجري في الفضاء، يوافق العلماء على هذا. المتجمون يرون أن الأشخاص والاحداث والأفكار على أرضنا تتأثر جميعاً في وقت تحققها بالظروف الكونية السائدة، والعلماء الذين أمضوا حياتهم في قياس التغيرات المتصلة في الكون وأثرها على الأرض يؤيدون هذا الزعم. المنجمون يقولون إنا نتأثر أكثر ما نتأثر بالاجسام السماوية الأقرب إلينا

والتي تدخل ضمن مجموعتنا الشمسية، وأن أكبر التأثيرات تجيئنا من الشمس والقمر، وما وصل إليه العلم في هذا المجال حول إيقاعات الشمس والقمر، مما تعرضنا له في الفصول السابقة، يعتبر تأييداً لهذا القول. المنجمون يقولون إن أوضاع الكواكب بالنسبة لبعضها البعض لها تأثيرها علينا، ويؤيد هذا القول ما ذكرناه من أبحاث نيلسون حول ظروف الاستقبال الماسلكي والتشويش.

وأخيراً، يصل المنجمون إلى منطقة الرمال الناعمة، عندما يزعمون أن كل كوكب من الكواكب يؤثر في حياة الناس بطريقة خاصة وحتى هذا الزعم، تسنده الأبحاث التي أجراها ميشيل جاكلين، والتي تعرضنا لها في فيما سبق، حول الارتباط بين الكواكب والمهنة.

## الأبراج والمنازل

إذا انتقلنا من مجال استخدام أدوات المنجمين، إلى الدلالات الني ترتبط بأوضاع الكواكب والأجرام السماوية والتي يعتمدون عليها في قراءة الطالع . . إذا وصلنا إلى هذا ، فإننا نصل إلى نقطة الخلاف الحقيقية بين العلماء والمنجمين . فإن هذه الدلالات تبدو تعسفية إلى حد بعيد لا يسندها أي أساس علمي . والمنجمون أنفسهم لا يحاولون مناقشة هذه الدلالات التقليدية التي وصلتهم من أسلافهم ، ولكنهم يسلمون بها ويطبقونها بلا نقاش وهذا يقتضي منا الآن ، بحث هذه التقاليد الموروثة لاختبار طبيعتها بشكل أكثر دقة .

عرفنا أن أوصاع الاجسام السماوية حول نعطة نابتة من الارص في وقت محدد، يمكن حسابه والتنبؤ به بدرجة دقيقة من واقع علم الفلك. غير أن رجال التنجيم يستنبطون من هذه الاوضاع بعض التأثيرات والنتائج التي تتصل بالمولود في هذه البقعة واللحظة. فيزعمون أن كل كوكب له تأثيره الخاص علينا (عطارد مثلاً هو كوكب الذكاء) ثم يقولون إن هذا التناثير يخضع بدوره لتأثير المجموعة النجمية التي تكون تجاهه في ذلك الوقت، فكل برج من الابراج له نائيره الخاص أيضاً برج السنبلة أو العذراء يقال أنه يرجح صفات النقد والتحليل عند المولود، من هذا يقول المنجمون أنه يرجح صفات النقد والتحليل عند المولود، من هذا يقول المنجمون الشخص لا يتصف فقط بالذكاء، ولكنه يكون قادراً في نفس الوقت على استخدام هذا الدكاء بكل مهارة وحذق.

وخريطة المنجم تتضمن تقسيمات أخرى، لا نريد أن نخوض في تفاصيلها، ولكنها تقسم دائرة الأجرام إلى ١٣ منزلاً، يبدأ المنزل الاول عند نقطة الشروق في الافق ويمند خلفها، ثم تنتابع المنازل، حتى نصل إلى المنزل الثاني عشر، والذي يقع فوق الافق الشرقي مباشرة. وعلى هذا فالشمس المشرقة تظهر دائماً في البرج الثاني عشر. ولا تنطابق الابراج مع المنازل إلا إذا تمت الولادة عند لحظة مبارحة البرج لأحد المنازل بالصبط.

وكما في حالمة الكواكب والنجوم، يكون للمنازل عند المنجمين صماتها التقليدية. فالمنزل العاشر على سبيل المثال يرتبط بالطموح

والمركز الاجتماعي المتفوق. فإذا رجعنا إلى مثال الشخص المولود عند اجتماع عطارد مع برج السنبلة، وإذا تم ذلك الاجتماع عنىد المنزل العاشر، يقول المنجم إن ذكاء ذلك الشخص سيقوده إلى الشهرة.

### العلم يقول نعم

ويواصل المنجمون افتراضاتهم المعقدة، فيقولون إن شخصية الفرد والتي تتحدد بواسطة الكوكب، وانعكاسات هذه الشخصية والتي تحكمها مجموعته النجمية، تتشكل كلها وفقاً لأوضاع الكواكب بالنسبة لبعضها البعض.

عندما يصنع الكوكب زاوية مع كوكب آخر فهذا هو وضع المواجهة ع. وعندما تكون قيمة هذه الزاوية صفراً، أى عندما يكونان عند نقطة واحدة هوضع الاقتران ع فإن هذا الوضع يوحى بتأثير شديد على الأجداث. وإذا كان أحد الكوكبين عند الأفق الشرقى والآخر عند الأفق الغربي يصنعان زاوية قدرها ١٨٠ درجة هوضع التقابل عنه فهذا وضع سلبي يكشف عن علاقة سيئة. وإذا كان أحد الكوكبين عند الأفق الآخر فوق رؤوسنا يصنعان زاوية قدرها ٩٠ درجة فهذا أيضاً مؤشر سيئ. أما إدا حصر الكوكبان بيهما زاوية ١٢٠ درجة، فهذا وضع إيجابي يكشف عن علاقة طيبة. ومن هذا يستنبط المنجمون دلالاتهم التقليدية.

مثلاً، يقال إن أورانيوس يرتبط (بالتغيير المفاجى،)، وبلوتو يرتبط (بالازالة)، ويحدث مرة كل ١١٥ سنة أن يصبحا في وضع الاقتران، وقد حدث هذا عام ١٩٦٣ فيقول المنجمون إن أي شخص يولد في ظل هذا الاقتران يكون مؤهلاً لان يصبح زعيماً عالمياً يتمتع بقوة هائلة إما في اتجاه الحير أو في اتجاه الشر.

لكي نختبر سلامة هذه الاستخلاصات، لا بعد لتما من الرجوع إلى الابحاث التي قام بهما العالم نيلسون لحساب شركة «آر. سي. أي الامريكية، لدراسة أثر أوضاع الكواكب على جودة الاتصال اللاسلكي، والتي تعرضنا لها فيما سبق. لقد اكتشف نيلسون أن التشويش على الاتصال يصل إلى مداه عندما تكون الزاوية بين المكوكبين ٩٠ أو ١٨٠ درجة، وهو ما يصفه المنجمون بالمواجهة السيئة. كما وجد نيلسون أيضا أن أحسن ظروف الاستقبال اللاسلكي تتم عندما تكون الزاوية بين الكوكبين ٦٠ أو ١٢٠ درجة بالنسبة للشمس، وهو ما يصفه المنجمون بالوضع الطيب. وهذا سند علمي جديد في صالح التنجيم.

#### المهمة المستحيلة

إذا حاولما امتحان تفسيرات المنجمين وتطبيقاتهم، وضعنا أمقسنا أمام مهمة مستحيلة. فأغلب استنتاجاتهم غير منطقية بالمسرة، لا يبدو له أي أساس يحمل المناقشة. وأصول هذه التفسيرات والاستخلاصات الغامضة غارقة في بحر من الخرافات والاساطير القديمة التي لا تحتمل الفحص والتدقيق. وكل ما ستطيع أن نفعله، هو أن نمتحن نتائج نطبيقاتهم دون محاولة بحث جذور هذه التطبيقات، أو النظر في الطرق التي سلكها علم التنجيم للوصول إلى هذه الاستخلاصات.

لعل أهم الابحاث العلمية في هدا المجال، هو ما قام به العالم النفسي الأمريكي فربون كلارك عام ١٩٥٩. بدأ كلارك بمحاولة للتثبت من مدى صدق تنبؤات المنجمين المستعدة من الخرائط الفلكية .

جمع كلارك الخرائط الفلكية لعشرة أشحاص عملوا لوقت طويل في وظائف ثابتة، وقد تصمنت قائمته: موسيقار، أمين مكتبة، طبيب بيطري، ناقد نني، مومس، بائع كتب، عالم أعشباب، مدرس آداب، لاعب عرائس، طبيب أطفال. نصفهم من الرجال ونصفهم من النساء، وكلهم من مواليد أمريكا، وأعمارهم بين 20 و 10 سنة. أعطبت الخرائط مع قائمة مستقلة بالوظائف لعشرين منجماً، وطلب إليهم تحديد الخريطة الفلكية التي تخص كل وظيفة. فاستطاع ١٧ منهم أن يصلوا إلى نتائج ملفتة، مما يخرج الأمر عن نطاق الصدفة العشوائية

مضى كلارك بعد ذلك في اختباراته لمعرفة مدى قدرة المنجم على التنبؤ ماثر الخريطة الفلكية على أحداث الحياة الشخصية. فأعطى نفس المنجمين عشرة أزواج من الخرائط الفلكية ومع كل زوج قائمة بتواريخ بعص الاحداث الهامة، مثل الزواج، وإنجاب الأطفال، وألانتقال إلى وظيفة جديدة، والوفاة. وكان على المنجم أن يحدد أي الخريطتين هي التي تخص الشخص صاحب هذه التواريخ، وزاد من صعوبة العمل أن كل زوج من الخرائط كان لاشخاص من نفس الجنس ومحل الإقامة والعمر، استطاع ثلاثة من المنجمين أن يصلوا إلى الحل الكامل، واستطاع المباقون أن يصلوا إلى نتائج أقل لكن لا يمكن أن تنسب إلى الصدفة.

لم يكتف كلارك بهذا. فقام باختبار ثالث، جعل فيه نطاق المعلومات المتاحة ضيقاً، فاستبعد كل المعلومات، واكتفى بإعطاء كل منجم عشرة أزواج من الخرائط الفلكية وطلب إليهم أن يحددوا، أي خريطة من كل زوج أصيب صاحبها في إحدى مراحل عمره بالشلل المخي. وهنا أيصاً حقق المنجمون نتائج إيجابية شكل ملفت، لا يمكن لاي عالم مدقق أل ينسبها إلى الصدفة.

من هذا كله ، نرى أن تقاليد التنجيم لا يمكن أن تكون مجرد حرافات مختلطة لا معنى لها . ولكنها أداة حقيقية يمكن استخدامها لاستخلاص قدر من المعلومات اعتماداً على حريطة فلكية بسيطة . . وهده المعلومات التي تحصل عليها ، لا يمكن الوصول إليها بأي أداة أخرى ، من الأدوات التي بين أيدينا هذه الايام .

ا**ــ** الفصل الخامس

النوم والاحلام

النوم.. هذه الظاهرة التي تتكرر في حياتنا كل يوم، منذ مولدا وحتى رحيلنا عن هذا العالم.. ماذا نعرف عنه؟.. هل هو حالة سلبية من الركود والخمول؟.. وما هي طبيعة الأحلام التي تغمرنا خلال ساعات نومنا؟.. وماذا تقول التجارب العلمية التي تجري في أنحاء العالم حول النوم والأحلام؟..

لقد فقدت كلمة «النوم» معناها كاصطلاح . . ثبت أنه لا يوجد حالة نوم واحدة ، بل لقد ثبت أن خلايا المغ تكون في أوج نشاطها أثناء النوم . ولعل ما لفت نظر العلماء الى دراسة هذه الحقيقة والتثبت من صدقها ، ما تردد من أن الكثير من العلماء والفنانين والأدباء أنجزوا أفضل أعمالهم وهم في حالة أقرب الى النوم . . الفيلسوف العالم العربي الكبير ابن سينا يقول «ومهما أخذني أدنى نوم ، كنت أرى تلك المسائل بأعيانها في نومي ، واتضع لى كثير من المسائل في النوم . الشاعر الشهير كولردج وضع قصيدته الشهيرة «كوبلاخان» أثناء نومه . الموسيقار النابغ لموزار ، قال إن الهاماته الموسيقية تتشكل كالأحلام بلا تدخل من إرادته . حتى العالم الكبير نيوتن . يعترف بأنه وصل الى حل أعقد المسائل الرياضية بالتعكير فيها قبل النوم .

والنوم أمر طبيعي بين الكائنات الحية. بعض الاسمالا ترقد مجسمها عند القاع بمجرد حلول الظلام. وأغلب الطيور تنام مغمضة عيونها وقد دست رؤوسها تحت أجنحتها. حتى طيور البحر تنام وهي عائمة، مصدرة حركة منتظمة من إحدى ساقيها حتى لا تنحوف الى الشاطىء وتصبح صيداً سهلاً. أما الدرفيل فينام وإحدى عينيه معتوجة أول الأمر، ثم يغمضها ويفتح العين الأخرى بعد فترة من الزمن. والبقرة تنام مفتوحة العينين، كما تواصل أثناء نومها اجترار طعامها. حتى الفيلة والزراف تمر في فترات من النوم، بل وتنبطح متمددة على الأرض في بعض الأحيان.

### إجابة صعية عن سؤال بسيط

والنوم أمر طبيعي بين الحيوانات العليا، فالكثير منها يقصي ثلث حياته نائماً، وبرغم هذا فما وصل إليه العلم حول هذه الظاهرة قليل، ونحن لا معلم من هذا القليل إلا الاقل.

ماهو النوم؟.. كان دافيد فولكير من جامعة ويومنج هو أول من أكتشف صعوبة الوصول إلى إجابة دقيقة عن هذا السؤال. وبعد دراسات واسعة استطاع فولكير أن يحدد سبع مراحل لما نسميه النوم.. ابتداء من حالة الوعى الضعيف لمن يسير على قدميه، حتى أعاق الكابوس المطبق.

ماذا يحدث إذن على مدى هذه المراحل؟ . . عندما يبدأ المح في هذا النوم، تتغير طبيعته الكهربائية، فتحشد فيه أشعة ذات موجة طويلة تسمى وألفاء وهذه مرحلة التعالية بين اليقظة والنوم، قد تتضمن بعض الخواطر

المتفرقة التي لا تتصف بالثقل العاطفي المتوفر في الأحلام.

بعد عدة دقائق ينتقل المنح الى حالة أخرى، تختلطفيها مختلف الأنواع من الموجات الكهربائية ذات الترددات المتباينة، هذه هي المرحلة الأولى من النوم الفعلي، والتي تستمر ما بين دقيقة واحدة وسبع دقائق...

بعد ذلك نظهر على جهاز قياس كهرباء المنح، خطوط مهنزة مشرشرة غير مستقرة إيذاناً بالدخول في المرحلة الثانية من النوم. والأشخاص الذين يتم إيقاظهم في أي من المرحلتين السابقتين، يصرون على أنهم لم يكونوا في حالة نوم.

تبدأ المرحلة الثالثة بانخفاض في النشاط الحيوي للجسم. . دقات العلب، ضغط الدم درجة الحرارة. وجهاز قياس كهرباء المخ يرسم في هذه المرحلة قمماً وأغواراً واسعة قياساً على ما يرسمه في حالة اليقظة. هنا، يمكن لأي مراقب أن يجزم بأن الشخص في حالة نوم حقيقية.

عندما يدخل الشخص النائم في المرحلة الرابعة ، تزداد موجات المع تباطؤاً. وهي مرحلة متميزة يصعب إيقاظ النائم منها. وإذا تم إيقاظ الشخص أثناء هذه المرحلة لا يتذكر أي أحلام أو خواطر رآها في نومه هذا على الرغم مما تؤكده أجهزة القياس المختلفة ، من أن المخ يكون في حالة نشاط عقلي . والثابت أن هذه المرحلة هي الميدان المفضل لنشاط أولئك الذين يتكلمون أو يمشون أثناء النوم . لهذا فإن الشخص الذي يسير أثناء نومه ، متفادياً العقبات التي في طريقه ، وربمها مبسدياً بعض الملاحظات الخامضة المختلطة ، هذا الشخص لا يسمع أو يرى من هم الملاحظات الخامضة المختلطة ، هذا الشخص لا يسمع أو يرى من هم

حوله من البشر، وإذا تم إيقاظه، لا يذكر شيئاً عما فعله أو قاله، كما لا ينذكر أي احلام رآها.

بعد تسعين دقيقة تقريباً ينتقل الشخص من حالة النوم العميق هذه ، الى عالم غريب يطلق عليه «النوم المتناقض» أو النوم الظاهري. والاصطلاح العلمي الشائع لهذا النوع من النوم هو نوم حركة العين السريعة (ح . ع . س). وهو يسمى النوم المتناقض أو الظاهري ، لأن موجات المنخ خعلاله تكون مشابهة لموجات المخ في حالة اليقظة .

### من الباليه الى رقصات الأدغال

إذا شبهنا المراحل من الأولى وحتى بداية الرابعة بالباليه الهادى الرتيب، فإن مرحلة النوم المتناقض تجيء أشبه يرقصات الأدغال الأفريقية العنيفة المحمومة. وفي هذا النوع من النوم تتناوب الجسم بجميع مرافقه حالات من النشاط المتعاقب. الجهاز العصبي يعطي إشارة بدء النشاط، ضربات القلب تتباعد، درجة حرارة الجسم ترتفع، ضغط المدم يصبح مضطرباً، تتدفق المرمونات والأحماض الأمينية، بتصاعد إيقاع التنفس. وتحت الجفون المسدلة، تبدأ العين حركتها بسرعة خرافية لا يمكن أن تتحقق في حالة اليقظة.

هذا النشاط المحموم أثناء النوم المتناقض يكون مصدراً لكثير من المخاطر. قيعاني مرضى قرحة الإثنا عشر من زيادة ملحوظة في إفراز الأحماض الأمينية. كما أن فترات النوم المتناقض المكثفة، قد تسبب ضربة قاضية للجسم مثلما يحدث في أزهات الشريان التاجي. وهذا ينفي ما يشاع من أن الوفاة أثناء النوم تعتبر نهاية هادئة. فقد أثبتت البحوث أن النوبات القلبية تأخذ مكانها غالباً، أثناء الترددات الموجبة العالية للمخ خلال النوم المتناقض. ونتيجة لهذا النشاط يرتفع معدل النشاط الكيميائي في الجهاز العصبي، وهذا يفسر السبب في أن بعض المرضى النفسيين، يذهبون الى النوم في حالة اكتئاب، فيستيقظون منه في حالة جنون.

وينتقل نشاط المع في هذه المرحلة ، الى الحالة المختلطة التي نسميها الأحلام . ويرجع السر في معاناتنا أثناء بعض الأحلام والكوابيس ، الى التناقض الذي تتميز به هذه المرحلة . . جسد نائم ومغ نشيط فالشلل النسبي الناشىء عن تناقض النشاط العضلي أثناء النبوم ، يحول بين الشخص الذي يحلم وبين ممارسة النشاط المناسب لأحلامه . وهذا يفسر عجزنا عن الصراخ أو الهرب أثناء الأحلام المفزعة . والأحلام التي نذكرها عندما نستيقظ ويسهل علينا استعادتها ، هي الأحلام التي تجري أثناء النوم المتناقض ، نتيجة للصحوة الدينامية في الجسم . هذه الأحلام تتميز بأنها أكثر إمعاناً في الخيال من تلك الأحلام التي تجري عندما تسبود المخ الموجات ذات التردد البعليء أثناء النوم .

مع تقدم الليل، يزداد الخيال العقلي كثافة في الأحلام على جميع مراحل النوم. ويتكرر حدوث حالة النوم المتناقض. ونحن عندما نستيقظ لحالنا دون مساعدة أحد أو شيء، غالباً ما نفيق من إحدى حالات النوم المتناقض. لقد أثبتت التجارب العلمية حول ظاهرة النوم، أنه ليس بأي حال مرحلة ركود وخمول. فهو المجال الأعظم لصيانة البدن، واستعاضة ما فقد من عناصر حيويته، وتحضير العديد من المواد الكيميائية اللازمة له.

# صمام الأمن

النوم المتناقض هو اللغز الذي حيَّر الباحثين في طبيعة النوم. لماذا ينشأ؟ . . وما الذي يوقف حدوثه؟ . . وما الذي يوقف حدوثه؟ . . وما الذي يوقف حدوثه؟ . . ولقد أدى استخدام العقاقير الى الكشف عن كثير من الإجابات، ذلك لأن أغلب العقاقير المؤثرة على الحالة النفسية للإنسان، ذات صلة بالنوم المتناقض .

وحرمان الشخص من النوم المتناقض، يؤدي الى تغيرات بسيطة في سلوكه، مثل تزايد التوتر الجنسي وانفتاح الشهية. إلا أنه من المستحيل حرمان الشخص من النوم المتناقض على طول الخط. ففي التجارب التي تم فيها إيفاظ الشخص بمجود ابتداء الحركة السويعة للعين التي تشير الى دخوله مرحلة النوم المتناقض، في هذه التجارب وصلت حالة الشخص موضوع التجربة إلى أنه كان يتصرف إلى النوم المتناقض مباشرة بمجرد السماح له بالنوم، نتيجة لتكرار إيقاظه وحرمانه من هذا النوع من النوم، وكأنه يعلن إصراره على تعويض ما فقده من نوم ضروري لصحته البدنية والنفسية.

وقد أثار النوم المتناقض العديد من النظريات، أغلبها يكمل بعضه

البعض، إلا أنها جميعاً لم تصل بنا الى يقين حول هذه الظاهرة. يرى المعض أنه المجال الحقيقي لتجديد خلايا الجسم، ويرى البعض الاخر أنه فترة التنشيط الحسي للجهاز العصبي التي تساعد على نصجه، وهناك نظرية ثالثة تقول إن النوم المتناقض هو مجال التفريغ المكثف للضغوط التي تنشأ تدريجياً على مخ الطفل في مراحل النضيج.

وقد أجريت بعض التجارب على الحيوانات لحرمانها تماماً من النوم، فظهرت عليها بعض مظاهر النوم في يقظتها، وبدت كيا لو كانت قد دخلت في طور الهلوسة. أصبحت عدوانية شرسة، وكشقت عن إحساس الجوع الشديد، بالإضافة إلى تزايد في الإحساس الجنسي. ويقول العالم الباحث ويمست إن نقص النوم المتناقض ليس هو السبب المباشر في حالة الهياج الغامضة التي تحدث للشخص، بل إن مرجع تراكم شحنات النشاط التي يخلقها الجسم دون تفريغ مناسب لها. فالنظام العصبي ينتج بوعاً من الطاقة المخزونة التي يحتاج إليها الجسم في ردود الفعل المنعكسة، التي يحتاج إليها المني لنمذه بدفقة من الطاقة في حالات الطواريء. هذه الطاقة يختزنها المخ لاستخدامها في اللحظات المناسبة، إلا أن المخ له حدوده في احتمال تراكم هذه الطاقة، ولا بد له من أن يفرغها من حين له حدوده في احتمال تراكم هذه الطاقة، ولا بد له من أن يفرغها من حين هو صمام الأمن الذي يضبط تفريغ الشحنات الزائدة من هذه الطاقة.

فماذا عن الأحلام التي نراها من خلال مرحلة النوم المتناقض؟...

أحلام قبيلة «سينوي،

أنبت التجارب أن الأحلام ليست عملية مستقلة بذاتها، بل هى عملية بيولوجية تخضع لتغير النشاط العصبى فى مراحل النوم المختلفة. فطبيعة النشاط العقلى تتغير وفقاً لتوع الموجات الكهربائية السائدة فى المخ، ويبدو أن العقل بما يتمتع به من قدرة لانهائية على التغير، يستفيد من هذه الحالات المتغيرة فى تحقيق بعض المكاسب الضرورية لنشاطه.

ولعل خير مثال على وظيفة الأحلام، ما يجري بين أبناء قبيلة وسينوي، التي تعيش في خابيات أفريقيا الاستوأئية الممعلرة. فالطفيل في قبيلة وسينوي، يناقش أحلامه مع عائلته على مائدة الإفطار، فيقوم أفراد العائلة بمساعدته على تفسير الحلم، وتبديد أي مخاوف نشأت عن ذلك الحلم، إذا رأى أحد الأبناء في الحلم أنه يوقع ضرواً بآخر. يكون عليه أن يعتذر، ويقدم لمن وقع عليه الضرر في الحلم هدية أو تعويضاً. أما إذا وقع بالابن ضرر على يد شخص آخر، فيجب عليه أن يفاتحه في ذلك، ويكون على ذلك الشخص أن يعوضه بمجاملة أو هدية.

ونفس الأمر يتم بين البالغين من أعضاء هذه القبيلة، يجتمعون يومياً بعد انتهاء الاجتماع العائلي، لمناقشة أحلام البالغين. وقد قال أحد العلماء الذين درسوا مجتمع قبائل وسينوي، على مدى خمسة عشر عاماً، إنهم يؤمنون بأن وأي شخص، بمساعدة أصحابه يمكنه أن يواجه ويسخر وينتفع بكل ما يراه في أحلامه من كائنات أو أشخاص أو قوى».

وعندما يحلم الطفل من أبناء القبيلة أنه يسقطمن مكان مرتفع يتلقى

تهنئة من والديه، فيقولان له وهذا حلم عظيم، بل إنه أفصل الاحلام التي يمكن أن تحلم بها! م، فإذا أجاب الطفل بأن الحكم لم يكن رائعاً بالمرة، بل كان مخيفاً، يقول الكبار إن كل حلم له غرض، وإنه في المرة الثانية عندما يحلم بالسقوط من مكان مرتمع عليه أن يطمئن ويستمتع بالحلم، لأن مثل هذه الاحلام تعني أن عالم الارواح يسعى من خلالها ألى إحلال قوته فيه. ويستطرد العالم قائلاً والغريب في الأمر، أنه على مر الزمن، تتحول الأحلام المختلفة للسقوط من مكان مرتفع، الى أحلام سعيدة بالتحليق في الفضاء، وأن هذا يحدث لكل أبناء القبيلة،

ويسجل ذلك العالم، أن قبيلة وسينوي لا تعرف الحرب أو الجريمة العنيفة، وتتمتع بصحة عقلية ونفسية مدهشة. وهبو يدعبو الجميع الى الانتفاع بهذه التجربة، ويقول وإننا في الغرب، نفكر في أن كل ما نراه في نومنا، لا يزيد على كونه تخريفاً طغولياً يرجع الى خلل نفسي. ذلك لأننا لا نبحث عن الخلفية الاجتماعية لهذه الاحلام، أو نسعى لإدخالها كعنصر تربوي في حياتناه، وقد أدخلت كثير من الكليات الجامعية الى حقل ممارستها العلمية، أسلوب العلاج بالأحلام المستقى من تجربة قبيلة وسينويه.

# الأحلام وأرشيف الذكريات

هذه وأحدة من الأدلة التي تؤكد أهمية الأحلام. . ومن ناحية أخمرى يوى مونتاج أولمان وثيس القسم النفسي بمستشفى بروكلين أن رواسب

اليوم تنعكس على مادة الاحلام التي نواها في المساء، والتي تبدو كشعاع ضوء، خافت يسقط على عالم مظلم غامض، ومخيف في كثير من الاحيان. فهو يرى أن الشخص الذي يحلم يبني الأشكال المجردة لحلمه تحت تأثير الوقائع اليومية وشرائح المخبرة التي مرت به طوال اليوم السابق. ويرفض أولمان اعتبار الاحلام مجرد تمنيات طفولية، كما يقول إن التوازن بين حياتنا وأحلامنا يمنعنا من البوح بدقائق أحلامنا حتى لا تكشف عن أعماق ذواتنا. وإن هذا الكبت لرموز الأحلام يؤدي على المدى الطويل الى ضمور هده الرموز وإهمالها، فنفقد بذلك ما تقدمه لنا من فرص الإدراك الذاتي.

وفي عام ١٩١٧ قام الطبيب النمساوي أوتو بوينزل بعدة تجارب بنى عليها نظريته في الأحلام. دارت فكرة بوينزل حول أن الخيرات البصرية التي مرت بنا أثناء اليوم ولم نتمكن من رؤيتها جيداً، يجري تأصيلها وتلبيتها خلال الأحلام ليلاً. وعلى سبيل الإثبات العلمي لهله النظرية، أتى بوينزل بمجموعة من المتطوعين وعرض عليهم بسرعة كبيرة مجموعة من الشرائح الملونة التي تأكد أنهم لم يروها من قبل. وكان على كل واحد منهم أن يسجل ما يتذكر منها. ثم طلب منهم بعد ذلك أن ينتبهوا جيداً لما يرونه في أحلامهم. عند عودتهم إليه في اليوم التالي، تحدث كل منهم عن أحلامه، واكتشف بوينزل أن هذه الأحلام كانت تتبع قانوناً ثابتاً. كل عن أحلامهم تذكره من الشرائح في جلسة الأمس لم يرد في أحلامهم... وإنما ظهرت فقط الشرائح التي لم يستطيعوا تذكرها بشكل شعوري عند رؤينها.

وللتدليل على الاهمية الصحية للأحلام، حرى في بعص التجارب عزل المتطوع اجتماعياً طوال ساعات اليقظة. كرد فعل لهدا جاءت أحلامه، على غير العادة، مليئة بالنشاط الاجتماعي. مما يوضح عملية التعويص التي يقوم بها المح عن طريق الاحلام، لتلافي النقص المخل بالتوازن النفسي للشخص.

وفي دراسة لتحليل الاحلام، ثبت أنها لا تكون بالضرورة على شكل قصة أو سيناريو متصل، يتنابع على مدى مراحل النوم، لكنها تميل عالباً الى أن تبدأ بموضوع يتصل بخبرات اليوم السابق، ثم تنتقل بالتدريج الى مراحل سابقة من العمر. من هنا تشأت فكرة أن الاحلام هي الاداة التي تساعد الإنسان على تنظيم أحداث اليوم السابق وتصنيفها، باسترجاعها ومقارنتها بخبرات سابقة، قبل إضافتها التي مخزن المذكريات بالمح. ويدعم هذا الرأي، ما ثبت من وحود نشاط كهربائي قوي أثناء النوم المتناقض، بالضبط في المنطقة التي باسفل قشرة المح (الغشاء الرمادي)، والتي يعتقد أنها مركز أرشيف الذكريات عند الإنسان.

## ما بقي من صديقك؟

نحن نميل الى التفكير في أجسامنا كما لو أبها ثابتة التكوين تقريباً، رعم أن خلايا الجسم ذات عمر قصير للغاية، فهي تستبدل بصعة مستمرة ليس فقط عند سطح الجلد أو في النسيج الداخلي للأمعاء، حيث يرتفع معدل الاحتكاك المتواصل، إنما تمتد عملية الاستبدال هذه حتى تصل الى العظام. ويغال لتوصيح ذلك، إن الصديق الذي تراه بعد عيبة طويلة، لن تجد به خلية واحدة باقية مند أخر لقاء معه. إنك تصافح وتعامق كائناً حياً جديداً لا يحتفظ من الكائن الحي القديم الذي كنت تعرفه بخلية واحدة.

عملية الإحياء والتجديد هذه تتم أثناء النوم. وفي مرحلة النوم الحرقي أو الكامل السابقة لمرحلة النوم المتناقض، يبصب التجديد والإحياء على خلايا أسجة الجسم. لهذا فإنسا بعد يوم شاق مليء بالجهد البدني المتواصل، نغرق في الشوم الحرفي الكامل لفترات أطول من الإيام العادية. وعندما يقول أحدنا إنه بعد جهد اليوم السابق (مام كالقتيل)، فهو يعني أنه مر بعترة أطول من النوم الحرفي على حساب رمن النوم المتناقض. خلال ذلك النوع من النوم، يتم أيصاً إنساج الهرموسات الصرورية لنمو الجسم، ويبدأ معدل انقسام الخلاي في التصاعد بمجرد الابتداء في النوم.

أما فيما يتصل بأنسجة المح التي تختلف عن باقي أنسجة الجسم، فتجديدها وصيانتها تتم خلال النوم المتناقض المشحون بالاحلام، عند، تتدفق الى الرأس فترتفع درجة حرارته.

وأنسجة المح تختلف عن باقي أنسجة الجسم، في أبها تتوقف عن النمو بعد عمر معين، ويقتصر جهد الجسم بعد ذلك على الصيانة والنميم، فأغلب مراحل نمو المح تتركز في الشهرين السابقين للولادة والشهر التالي لها. في هذه الفترة يتم تكوين القشرة المخية (أو الغشاء الرمادي للمخ)، لهذا فالطفل أثناء هذه الفترة تمتد أوقات يومه المتناقص صعف المعدل الطبيعي.

وهدًا يرجع أهمية الاحلام الني تجري أثناء النوم المتساقص، ويؤكد وظيفتها في إعادة البناء والترميم بالإضافة الى وظيفتها كعامـل في عملية إعادة ترتيب الذكريات وتصنيفها.

ويبدو أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين النوم المتناقص المشحون بالاحلام، وبين درجة إدراك ورقي الكائن الحي. فقد أظهرت الدراسات التي جرت على المملكة الحيوانية، تدرجاً في إدراكها ، وفقاً لطبيعة نومها. فعند المستويات الدنيا تكون الكائنات إما في حالة نشاط أو في حالة خمول، لكن إذا ما صعدنا في سلم الرقي الى الأنواع الأكثر تطوراً، وبخاصة بين الطيور والثدييات، يكون لحالة الخمول في حد ذاتها وظيفة خاصة فعالة، وحالة الخمول هذه عند الكائنات الارقى من ذلك تنقسم الى بوعين مختلفين من النسوم، يتصل كل منهما بنسوع مختلف من العمليات الفسيولوجية والسيكلوجية. أما الإنسان، فيبدو أنه قد خطا خطوة جديدة في هذا المجال، حققت له إدراكه المتميز عن باقي الكائنات.

ولعل هذا هو سر حيرتنا في محاولاتنا المتصلة للوصول الى فهم واضح ومحدد لمعنى وهدف النوم والاحلام في حياتنا.

الفصل السادس

تفسير الأحلام

يحكى عن الفيلسوف الصيني القديم شوانج تسو، أنه أفاق من نومه يوماً، وقد رأى نفسه في الحلم فراشة. فقال: «هل أنا شوانج تسو الذي رأى نفسه في الحلم كفراشة، أم هناك فراشة تحلم الان بأنها شوائح تسو؟! . . . . وقال المفكر الفرنسي باسكال وليس لدى الإنسان يقين كامل حول ما إذا كان نائماً أو مستيقظاً . . من يدري، فربما تكون يقظتنا هي النوم، ونومنا هو البقظة [ ع . أما الفيلسوف ديكارت فيقول ولا أجد علامة واضحة يمكن أن أفرق بها بين حالة الضحو وحالة النوم . . » . ثم يتساءل الفيلسوف الألماني الشهير شو بنهور «هل هناك حدوداً قائمة يمكن أن نتعرف بها على الفرق بين الأحلام والحقيقة . . ؟ » .

هل نحن تحلم حقاً؟ . . وما هي دلالة الأحلام في حياتنا؟ وهي يمكن أن نصل إلى معرفة حقائق المستقبل اعتماداً على الأحلام؟ . .

الروايات حول هذا الموضوع كثيرة، لكن ما يتقبله العلم قليل. أعلس الروايات التي تحكى عن رؤية أحداث في النوم تتحقق بعد ذلك في الواقع يرجعها العلماء لمحض الصدفة، بينما يتسم تفسير باقبي هذه الروايات بظاهرة والتخاطره، أي الاتصال بين العقول البشرية عن بعد وبدون وسائط مادية أو حسية. وعندما نتطرق إلى طرح ظاهرة والتخاطرة (أو الثليبائي)،

سنرى أن النائم أو الذي يمر بمرحلة ما بين النوم واليقظة، يكون في حالة مثالية لاستقبال الرسالة التخاطرية. ومع هذا، تبقى نسبة محدودة من الاحلام، يبدو أنها تتضمن رؤية لا شك فيها للمستقبل.

والثابت أن الإنسان منذ بداية تاريخه، أجهد نفسه في البحث عن تفسير لاحلامه. وخرجت البشرية من هذا الجهد بمجموعة من الاحكام حول الطريقة التي يمكن بها تفسير كل حلم من الاحلام. وقد قال أحد الكتّاب في القرن الثالث الميلادي والحلم الذي لا يتم تفسيره، هو بمثابة الخطاب الذي لم يقرأه أحد. . . ، وهو في هذا يتفق مع بعض النفسيرات المحديثة لمعنى الحلم، والتي تصفه وبخطاب يوجهه الإسسال إلى نفسه . . . . .

في بعض الأحيان تكون الأحلام مباشرة فيسهل تفسيرها. فعندما نحلم بالفشل في مشروع ما، يعني هذا أن العقل الباطن يخشى الفشل في أحد المشروعات التي تتصدى لها، فيقوم بإسقاط عنصر الفشل على موضوع الحلم. لكن مثل هذا التفسير، لا يرضى مفسرى الأحلام القدامى، فقديماً كان ينظر إلى الأحلام باعتبارها رسائل من الآلهة أو الأرواح.

وفرعون مصر، تحتمس الرابع، عندما كان أميراً، رأى في نومه أن إله الشمس قد ظهر له، وطلب أن تحرر صورته على الارض، يعنى تمثال أبو الهول، من الرمال التي توالى تراكمها عليه. وبمجرد أن جلس تحتمس الرابع على عرش مصر، استجاب لمطلب الالهة. وفي انحاء

كثيرة من العالم القديم، كان المريض بذهب إلى المعبد، وينام فيه، حتى يتاح للآلهة أن تأني إليه في أحلامه وتعالجه. وقد استمر هذا الطقس في اوروبا حتى العصور الوسطى.

# في أوراق البردى

وكتب تفسر الاحلام الشائعة في وقتنا هدا، تستمد مادتها في الأغلب من كتب تفسير الأحلام السذي كتب ارتيميدورس الروماني عام ١٥٠ ميلادي، وجمع فيه ذلك التراث الذي ما زال حياً حتى اليوم.

ولكن فن تفسير الأحلام يرجع إلى ما قبل هذا التاريخ بعدة قرون. فألواح الصلصال التي كانت تضمها مكتبة الملك الأشورى آشور بانيبال، تحمل مجموعة تفسيرات الأحلام، وتشير إلى أنها مستمدة من تراث أقدم. بل إن أوراق البردى المصرية التي يعود تاريخها إلى عام ٢٠٠٠ قبل الميلاد، كانت تتضمن تفسيراً للعديد من الأحلام. وكتب تفسير الأحلام الحديثة التي ترتب موضوعات الحلم تردىباً أبجدياً، وتعطى أمام كل موضوع المعنى الذي يقابله كما في القواميس، هذه الكتب تستمد الكثير من تفسيرها من تلك المراجع القديمة.

وعلماء النفس لديهم هم أيضاً قواميسهم الخاصة بتفسير الأحلام. بعض المدارس النفسية ترى فى كل ماهو مدبب رمزاً لعضو التذكير، وكل ماهو مثقوب رمزاً لعضو التأنيث، وترى فى كل حركة إيقاعية متكررة رمزاً للاتصال الجنسى. وبعض المدارس النفسية الأخرى ترى فى الأحلام

إشارة إلى التجارب والمخاوف البشرية الموعلة في القدم. ثم هناك من ببن علماء النفس من يرى في الأحلام تعبيراً شخصياً عن الرغبات، فيقول بأن الإنسان مستول عن أخطائه اللاشعورية، وعن فلتات لسانه، وأحلام بقظته.. مما يجعل الإنسان أقرب إلى أن يكون مسئولاً عن أحلامه!.

### تضارب التفسيرات

وهناك ظاهرة عامة لاحظها العلماء حول تذكر الإنسان لاحلامه. فالشخص الذي يتم إيقاظه بعد حوالي عشر دقائق من نوم متناقض (الذي يتميز بحركة العين السريعة)، لا يستطيع أن يتذكر أي حلم من أحلامه. وظاهرة سرعة نسيان الأحلام تعتبر من الظواهر المحيرة أمام اللذين بتخصصون في دراسة النوم والأحلام. والامر يبدو كما لو أن حالة اليقظة تسعى جاهدة إلى أن تزيح فوراً بكل تصميم جميع ما يلحقها من آثار الأحلام.

فبينما يستطيع الإنسان أن يتذكر بالتفصيل ما حدث له منذ عشر ساعات مثلاً، يبدو من الغريب اختفاء آثار الحلم الذي مضى عليه عشر دقائق فقط اختفاء تام. والإنسان قد يستيقظ من نومه وهو يتذكر تفاصيل حلم رآه، لكن ما بين استيقاظه ونهوضه من سريره ، قد يهرب الحلم من ذاكرته إذا لم بعمد إلى تسجيله مباشرة.

وهناك من يقول بأننا نملك ذاكرة خاصة بالأحلام تختلف عن ذاكرتنا العادية. وأن شقاً من ذواتنا ينفصل عن أجسادنا وينشط في الوقت الذي نحلم فيه أثناء بومنا، وهذا الشق يرتبط ارتباطاً واهياً بعقلنا الواعي. وفي تجارب الخروج من الجسد، التي أفردنا لها كتاباً خاصاً في هذه السلسلة، وجد أن وعينا يبدو وقد خرج من جسدنا المادي، واتخذله موضوعاً بعيداً عن الجسد، فيتاح له أن يمر بخبرات أبعد من أن تصل إليها قدراته الأصلية وهو داخل جسده.

وقد حرى تعريف الأحلام ذات بوم ماعتبارها (وعي النائم)، إلا أن هذا التعريف سرعان ما جرى استبعاده علمياً، إذ أنه لا يستند إلى أساس علمي صلب. وقد تكلم العالم النفسي سيجموند فرويد عن الأحلام باعتبارها الطريق الشرعي إلى اللاشعور. لكن اللاشعور بوصفه عالماً كاملاً بلا حدود، يجعل من المستحيل أن نتبين إلى أي مكان يقودنا ذلك الطريق الشعري في متاهاته. وعالم الأحلام، يختلف اختلافاً واضحاً عن العالم التفكير الخلاق، والتخيل، وأحلام اليقظة، والتنويم المغناطيسي، وعن تجرية تعاطي العقاقير المخدرة. فهذه الأخيرة تتصل بشكل أو بآخر بالعقل الواعي، بينما تستثنى الأحلام من هذه الصلة

وينظر عالم النفس السويسري يونج إلى الأحلام، كعملية خوض في عالم أزلي قديم تمند حدوده إلى ما وراء اللاشعور الجماعي، وأن رموز الأحلام نمطية، تستمد معانيها من التراث الديني والأسطوري للبشرية.

وهناك أخيراً، تلك النظرية في تفسير الأحلام، والتي تقول أن النشاط الواعي للعقل البشري يخلق سموماً في العقل، وأن الأحلام هي الني تساعد على إذابة هذه السموم، وتخليص العقل من ضررها. بينما يرى

فرويد أن الأحلام تشكل نوعاً من الحماية للنائم، فهي تعمل على تلبية أكثر رعبات الإسان كموماً واختفاء، في وقت لا تتعرض فيه هده الرعبات لرقابة الأنا العلياء التي لا تنشط إلا في ساعات الصحو.

# رحلة إلى عالم المجنون!

لم تصل إلى أيدينا حتى الان دراسة علمية إحصائية ، تحتبر صحة ما يود في قواميس تفسير الأحلام الشائعة ، كالدراسة التي قام بها العالم الفرنسي ميشيل جاكلين حول استنتاجات وتخريجات المنجمين.

نقواميس تفسير الأحلام تجعل لكل رمز معناه المحدد في أحلام جميع البشر. الحلم بالمكنسة يدل على تحسن الأحوال. والحلم بالمقص بشير إلى عدو متربص يسعى إلى الصرر. وتملث الهاكهة في الحلم يعني في الحياة الواعية زواجاً. . إلى آخر هذه التفسيرات.

وإلى أن يصل العلم إلى قول فصل فى هذا الموضوع الذى كما رأينا تضاربت فيه الآراء على مدى التاريخ، ستبقى الأحلام بالنسبة لنا عالم خاص لا يحكمه منطق ثابت أو قانون شامل. وكما قال أحد علماء النفس المحدثين وإن الأحلام تبيح لما أن تعبر كل مساء إلى عالم الجنون، ولكن بشكل هادىء ومطمئن!!».

الله السابع السابع المابع

قراءة الكف

قراءة الكف من الاساليب القديمة في استطلاع ماضي وحاضر ومستقبل الإنسال . عرفه العرب في الجاهلية وكانت لهم فيه فراسة لا تخيب. كما تواصلت اجتهاداتهم في هذا السبيل، فنرى شاعر العرب والاعشى، يقول:

انظمر إلمى كف وأسرارها ﴿ هُلُ أَنْتُ إِنَّ وَعَدَنْنِي صَائرَى

وقبل هذا، كان لعلم الكف مكامة كبيرة عنىد قدماء المصريين تم الإغريق والصينيين والهنود. أما اليوم فقد تم إنشاء مدرستين متخصصتين مقصورتين على تدريس علم الكف إحداهما في إنجلترا والأخرى في فرنسا.

فما الذي يعتمد عليه قارىء الكف لاستطلاع حظ الشخص؟

قراءة الكف لا تعتمد فقط كما يظن الكثيرون على أوضاع الخطوط المرسومة على راحة الكف, فقارىء الكف المجاد لا يصدر قولاً إلا بعد أن يجري دراسة واسعة تتضمن طبيعة المجلد والتغيرات التي تطوأ على ملمسه ويتأمل الخطوط الرئيسية في راحة الكف والخطوط النوعية التي تقطعها. معطياً اهتماماً لكيفية تقاطع هذه المخطوط ومدى وضوحها، بتحسس

العضلات التي حلف الجلد ليسجل الأساس الذي تتكون منه الشلال الناتئة في الكف، ثم يدرس سمك الكف وشكلها والعلاقة بين الأصابع والإيهام، ومدى ليونة المفاصل والشكل الذي تتخده، ثم لون الأضافر وملمسها، وبعد هذا كله يبدأ في تطبيق معارفه السابق لإصدار رأي في الحالة الصحية والنفسية لصاحب الكف.

## عندما انمحت خطوط الكف

فما هو موقف العلم الحديث من هذا الموضوع؟...

بدأ الاهتمام بمعالم وتصاريس الكف حديثاً بين علماء الوراثة ، لما تكشف عنه هذه المعالم من خصائص وراثية ، وذلك لأنها تتحدد بصفة نهائية خلال الشهر الثالث أو الرابع من حياة الجنين وقبل ولادته ، وتبقى على شكلها الاساسي لباقي حياته . والمعروف أن توزيع التلال والاخاديد في راحة الكف يعتمد على توريع الغدد العرقية ونهايات الاعصاب ، وهذا النوزيع يبقى ثابتاً في أهاسه ، لا يمكن محوه أو تغيير معالمه . ففي أعقاب الحوادث أو بعد إصابة الكف بحرق شديد ، بمجرد أن يلتئم الجرح أو يعود الجلد الخارجي إلى حالته الطبيعية ، تعود نفس التضاريس القديمة إلى الظهور.

وكان الطبيب التشيكوسلوهاكي يان بوركنج هو أول من وصف بشكل علمي هذه التلال والأخاديد التي بالكف، وأول من أجرى تصنيفاً لها، في

محاولة لإظهار دلالتها الطبية الأمر الذي ما زال مأخوذاً به حتى يومنا هذا في الاوساط الطبية. وفي لندن تشكلت بعد ذلك جمعية سميت جمعية دراسة النمط النفسي من واقع الكف، وبدأت هذه الجمعية بجمع المعلومات اللازمة للربط بين معالم الكف وبعض الحالات المرضية. وقد وصلت هذه الجمعية الى نتائج مبشرة رغسم أنه قد بقسي أمامها الكثير في هذا لصدد.

وعلماء التشريح يتخذون من القضية موقفاً معاكساً، وهم يطلقون على الخطوط التي في الكف اسم وخطوط الثني»، بمعنى أن هذه الخطوط ليس لها من منطق سوى أنها النتيجة الطبيعية لثني الكف وفردها. غير أنهم لم يستطيعوا أن يقطعوا بوجود سبب وظيفي قوي يجعل هذه الخطوط تتخد شكلاً بعينه ولا تتخذ شكلاً مغايراً. ومع هذا فهم ينكرون احتمال ارتباط هذه الخطوط، من وجهة نظرهم، لا ترتبط ارتباطاً دقيقاً بحالة العمود الفقسي عند الشخص، أو بعضلاته وأوعيته الدموية وأعصابه وجهازه الليمفاوي. وهي في نظرهم ليست أكثر من خطوط عشوائية وأن وظيفتها الوحيدة هي أنها تسهل تحول الكف إلى قبضة وأن التقسيمات الاساسية في الكف، بالخطين الأفقيين هوهما ما يسميان عند قارىء الكف بخطي الرأس والقلب»، والخطين الرأسيين تقريباً وخطي الحظ والحياة»، هي تقسيمات الاساكف بخطي المؤسر والقلب»، والخطين الرأسيين تقريباً وخطي الحظ والحياة»، هي تقسيمات بالشخطين الأنبرات الطبيعية المختلفة الناشئة عن الثنى والشد للكف.

ولبحث هذا الزعسم، تساءل الدارسون، عما إذا كانت القوى

الجسمانية هي فقط المسئولة عن رسم الكف، فوجدوا أن صحة هذا الرأي المستوجب أن تبقى خطوط الشخص الذي يمارس نفس العصل العضلي ويؤدي نفس الحركات طوال حياته ثابتة لا تتغير، الأمر الذي يسهل إثبات تناقضه مع ما يحدث فعلاً.

ويروون للتدليل على خطأ موقف علماء التشريح هذه القصة الدرامية. فقد سقط أحد عمال البناء من فوق الإنشاءات العالية التي يقف عليها، وأصيب بإصابات خطيرة تسببت في غيابه عن الوعي لمدة أسبوعين. وكانت تتم تغذيته بالحقن في جهازه الدوري. بعد أسبوع من الحادث، لاحظ الاطباء اختفاء كافة الخطوط من كفه، كما لو أنها غسلت تماماً. وبمجرد عودتة إلى وعيه، بدأت الخطوط في المظهور بالتدريج.

## علماء التشريع يعترضون

إلا ال موقف الطب في إجماله، لا يتفق مع موقف علماء المتشريع. ولعل أول من عمد إلى تشخيص المرض عن طريق دراسة معالم الكف من بين العلماء الموثوق بهم، كان سير فرانسيس جالتون، ابن عم تشارلر دارون عالم التطور الشسهير. جمع جالتون مجموعة كبيرة من رسوم الكف، تقدم بها إلى جامعة لندن، بعد أن رصد ميزانية لتمويل الأبحاث التي تجرى حول علم والأيوجنيكس، وقد سار العمل بنشاط في معمل جالنون بجامعة لندن. وفي عام ١٩٥٩ أمكن إثبات أن مرض والمنغولية» يرجع إلى حلل الكروموزومات، وأن هذا الخلل يرسم على كف المصاب بهذا المرض خطاً متميزاً، يعرف باسم وخطسيميانة، عير الجزء العلوي

من راحة الكف. مد ذلك التاريح أمكن الومط بين ما يزبد على تلائيل حالة من حالات المرض الحلقي أو الفطري وبيل أشكال خاصة لراحة الكف. أشكال تظهر واصحة حتى قبل أن تظهر أعراص المرص.

وفي عام ١٩٦٦، أمكن لأول مرة إثبات صلة بين الأشكال الغربية في الكف وبين الإصابة بأنواع من الفيروس. وفي نيويورك أمكن التعرف على شكل خاص في كف ثلاثة أطفال ولدوا لثلاث أمهات أصبن بالحصبة الألمانية أثناء الشهور المبكرة للحمل. ورغم أن الأطفال لم يتأثروا صحياً بما حدث لأمهاتهم، إلا أن الخطوط الغريبة المتميزة في كف كل طفل من الأطفال ظهرت متطابقة.

وفي عام ١٩٦٧ استطاعت مجموعة من الأطباء اليابانيين بمستشهى أوزاكا أن توسع من نطاق هذه المدراسة ، للتعرف على التاريخ الصحي للطفل من واقع كفه ، بالانتقال إلى مجال البالغين من الجنسين في مختلف مراحل العمر . وبعد آن جمعوا ما يزيد على مائتي ألف رسم للكف مرفق بكل رسم منها بيان بتاريخ صاحبها الصحني ، وجدوا ارتباطاً قوياً بين بعض هذه الرسوم والأمراض التي يعاني منها أصحاب الأكف وقد توصلوا إلى أن اتجاهات المخطوط والعلاقة بينها ، ليست هي فقط العامل الوحيد في تشخيص الأمراض ، بل لا بد أن يدخل في الاعتبار أيضاً ، طول الكف وعرضها ، والطريقة التي تتكون بها وتنقسم إلى جذر ومثلثات ، ولون الكف وملمسها . وأصبح بإمكانهم الأن بمجرد النظر إلى كف الشخص أو إلى رسم لهذه الكف أن يحددوا إذا ما كان الشخص يعاني بعاني مائي وسم لهذه الكف أن يحددوا إذا ما كان الشخص يعاني

منذ وقت قريب من مرض عضوي، مشل خلل الغدد، أو تشوهات في النخاع الشوكي، أو عجز في الكبد أو الكلي. كما أنهم استطاعوا أيضاً الننبؤ بدقة عائبة، حول إذا ما كان المريض عرضة للإصابة ببعض الأمراض المعدية مثل التدرن الربوي. بل أمكن في بعض الحالات النبؤ بإصابة الشخص بمرض السرطان.

ويقول بعض الأطباء إن هذه الأبحاث إذا سارت بمعدلها هذا، فلا ريب أنه سيأتي الوقت الذي يستغني فيه الطبيب عن طلبه التقليدي برؤية لسان المريض، مكتفياً بأن يقول له.. أهلاً.. أعطني كفك!.

# إلى أن ينتهي العلم

غيراته لا بد من توضيح حقيقة أساسية حول العلاقة بين قراءة المستقبل والحظامن الكف وبين الدراسة العلمسة المجادة للكف. فالثابت أن العلاقة بينهما تطابق العلاقة بين البخت الذي تنشره الصحف يومياً، وبين علم التنحيم الحقيقي الذي بعتمد على دراسة الخريطة الفلكية للشخص.

ومع هذا، فالأساس البيولوجي الذي يستند إليه قارىء الكف الجاد، يبدو مقنعاً من وجهة النظر العلمية، فالارتباط وثيق بين الجلد من ناحية والمخ والجهاز العصبي واعضاء الجسم من ناحية أخسرى، حيث إنها تشكل لدى الجنين في نفس الوقت وتحت نفس التأثير. ولا يمكن للعالم الأمين أن يرفض حقيقة أن الأحداث الداخليه في الجسم يمكن أن تظهر

على سطح الجلد. فاليرقان ومرض الصفراء، وأمراض الكبد، تظهر في مراحلها الأولى كاصفرار في لون الجلد. وبعض الأمراض الروماتيزمية التي تصيب المفاصل يمكن اكتشافها بما تحدثه من جفاف واتبار فضية على الجلد، وإذا كانت الأدلة هنا واضحة فهناك المكثير من الأدلة الدقيقة تظهر على جلد الشخص تتيجة لضروب مختلفة من الخلل الصحي، يمكن التعرف عليها بالدراسة الدقيقة لأجزاء حساسة من الجلد، ومن بينها الكف. كما أنه هناك ارتباطاً وثيقاً بين معظم الأمراض الجلدية والحالة العقلية، والعاطفية والعصبية للإنسان.

بهذا يمكننا القول، بأن العلم لا يرفض المبدأ، مبدأ الحكم على الحالة العقلية للشخص، وبالتبعية الحكم على شخصيته من واقع علامات تظهر على جلده، وبصفة خاصة على راحة كفه.

غير أن العلم يتحفظ حتى الأن، في افتراض علاقة كاملة بين الحالة الصحية والعقلية للشخص وبين تضاريس كفه، الأمر الذي يعتمد عليه قارىء الكف.

العلم يبحث جاداً في طبيعة كف الشخص وحالته العامة، ولكنـه لم يصل إلى التثبت من الاستخلاصات الحاسمة التبي ينـادي بهـا قارى، الكف.

العلم لا يوافق على آلاف الحقائق التي يؤمن بها قارىء الكف، عندما يقول مثلاً إن خطالرأس عندما يلتصق بخط الحياة فهذا يدل على شخص قليل الثقة بنفسه! أو هو يقلل من شأن نفسه ومواهبه، وهو حساس ذو

طبيعة فنية وخاصة إذا ما كان الخطيميل إلى الانحدار، أما إذا سار الخط نحو تل المريخ الأعلى فإنه يخفف من شدة حساسية الشخص، ويؤدي إلى الانزان في التصرف والثقة أكثر بالنفس، والمجازفة بكل شيء في سبيل ما يعتنقه الشخص من مبادىء ومثل . . . . إلى آخر هذا الكلام الذي تزخر به مراجع قراءة الكف ومؤلفاته.

وبالطبع يستحيل البحث في أصول هذه التفسيرات وفي منشأها، ذلك أنها تراكم لجهد مثات الأجيال ممن يؤمنون بتفسير الكف. لكن بإمكان البحث العلمي أن يتناول هذه الافتراضات والنتائج التقليلية ويضعها تحت مجهر البحث العلمي لمعرفة مدى صدقها، وللتمييز بين الحقيقي والزائف منها، قالتراث الشعبي في أي فرع من فروع المعرفة يحتشد بخليطمن الزيف والحقيقة التي أدركها الإنسان بحدسه الصادق على مدى تاريخه.

والى أن يتم هذا، يمكنك أن تعطى كفك بلا قلق لقارىء الكف، وأد تستمع إلى حديثه ولكن دون أن تأخذ حديثه مأخذ الجد.

القصل الثامن الثامن --

قراءة الملامح

من الأدوات التي لجا إليها الإسان للتعرف على تكوين الشخصية. ومن ثم مستقبل السلوك، دراسته لشكل الجسم البشري وبخاصة الراس.

ملاحظات الناس حول هذا الموضوع تراكمت تحت علم يطلق عليه والهيز يونومي، وهو ما يختص بالنعرف على شخصية وسلوك الشخص من واقع دراسة الهيئة الخاصة لجسده.

وقد تراكمت معارف هذا العلم على مدى التاريح، وبفصل عدد من العلماء المخلصين ابنداء من أرسطو وافلاطود وحتى الجهود العلمية الإحصائية التي يقوم بها العلماء حالياً، وكذلك اختلطت هذه المعارف بكثير من الكتابات التي لا يمكن أن توصف بانها علمية، على ايدي المجنهدين من الكتاب الدين راحوا يصعود الفواعد والاصول التي لها شكل الحقيقة العلمية، وإن كانت لا تثبت لاي اختبار علمي.

الصحف والمجلات تطالعنا بين الحين والاخر باجتهادات غير علميه حول هذا الموضع، فتقرأ موضوعاً عن دراسة الشخصية من واقع شكل الحواجب وتكوين الانف وبناء الدقن ومعالسم الشماه. . إلى أخبر هذا الكلام.

فا هى الحقيقة العلمية في نقرؤه ونسمعه وهل هناك صلة ما بين شكل الإسان وسلوكه وطبيعة شخصيته؟. كيف ينظر العلم الحديث إلى علم العيزيونومي؟

للإجابة عن هده الاسئله، لا بد أن نستعرض معاً، معض المعلومات عن حياة الكائنات الدقيقة، والحيوانات المنقرضة، والحفريات التي تمت لدراسة هيئة الإنسان الأول.

### هذه الأمييا العجيبة

نعرف من دراستنا الأولى في علم الأحياء أن الأميبا تتكاثر بالامقسام. الاميبا الواحدة تنقسم إلى توأمين من الاميبا، وكل توأم ينقسم بدوره إلى نوامين جديدين.

عير أنه يوجد نوع من أبواع الأمييا ذات الخلية الواحدة، يكون قادراً عند الحاجة على التجمع في جسم واحد، يصل عدد خلاياه إلى ما يقرب من نصف مليون خلية. يحلث هذا عندما يكشف مجتمع أمييا في مكان ما نقصاً متزايداً في موارد الغذاء، فتتجمع على الفور حول نقطة مركزية، وتشكل أبراحاً يتزايد ارتفاعها، حتى تسقط مترنحة فوق بعضها البعص، لتشكل كتلة لامعة صغيرة، تاخذ شكل الرصاصة، التي تتميز مقدمتها عن مؤخرها. وقد ثبت أن هذه الكتلة تتستع بقدرة عالية على توصيل الإحساس بالحرارة والصوء من طرفها إلى طرفها الاخر، بحيث تتحرك مهاجرة كما لو كانت كائناً واحداً، يعرف طريقه إلى البيئة الجديدة التي تناسبه وتغطى احتاجاته.

والأعجب من هذا، ما تفعله هذه الكتلة من الأميبا عندما تصل إلى المكان المناسب، حيث تقف على طرفها متمددة، لتشكل ما يشبه الساق النباتية الطويلة الدقيقة، التي تحمل في نهايتها كتلة كروية من الخلايا تطفو على سطح الماء.

وقد ظهر من الدراسة العلمية أن مجموعة الأميبا التي تكون هذا الجسم تكون لها وظائفها المتباينة وفقاً لموقعها، بعضها يشكل الساق أو الدعامة التي تحمل الكرة، والبعض الآخر يتخصص في الانطلاق للبحث عن الأميبا الطليقة في المجال المحيط.

هذا الجهد الجماعي من الكائنات وحيدة الخلية ، يعتبر في علم التطور ظاهرة ذات دلالة . وقد استطاع العالم جون بونيه أن يكشف عن سر هذه الظاهرة ، عندما توصل إلى تمييز أنواع أميبا دخيلة في هذا التركيب، وإلى أنها لا تكون متماثلة أو متطابقة . اكتشف تكويناً خاصاً للأميبا التي ستدخل في تركيب الساق ، عن تكوين تلك التي ستوكل إليها مهمة الانطلاق للبحث عن أميبا طليقة في محيطها . أميبا الساق تكون أكبر من الأخرى بقليل ، كما تختلف سرعتها عن الأميبا الصائدة .

وهكذا، أصبح في إمكان العلماء أن يحددوا وظيفة ومستقبل كل واحدة من هذه الأميبا، بمجرد دراسة مظهرها وشكلها.

هنا يتفق العلم مع الفيزيونومي من حيث المبدأ.

#### الطائرة المنقرضة

في الكائنات الحية الأكثر تركيباً، توجد بلا شك المزيد من العلامات المرشدة الهادية التي يمكن الإفادة منها. وفروع من العلم بأكملها، مثل علم المحفريات، يلجأ إلى استخلاص معلوماته عن طعام وعادات وسلوك الكائنات التي يدرسها مباشرة، عن طريق دراسة ما بقي من حفريات الكائنات التي انقرضت منذ زمن بعيد.

في جامعة ريدنج، وبفصل التعاون بين المهندس جورج ويتعيلذ والعالم الفيزيولوجي شيري برامويل، أمكن الوصول إلى معلومات استناجية من هذا القبيل، حول أضخم الطيور المنقرضة. واعتمدا في عملهما على بعض الأجزاء المبعشرة من الهيكل العظمي لذلك الطائر المنقرض، ولكي يقيما بناء الهيكل العظمي الذي بدا أشبه بالطائرة الضخمة المحطمة.

عرفا مثلاً أن امتداد الجناحين يصل إلى ٢٣ قدماً، وأن الوزن الكلي يقدر بحوالي ٣٥ رطلاً، ومن هذا استنجا أن الطائر المنقرض كانت قدرته على الطيران محدودة، ولهذا كان يعتمد على أسلوب الطيران الشراعي، مستغلاً حركة التيارات الهوائية. ومع هذه المعلومات بالإضافة الى بعض الدراسات التي جرت على أسنان الطائر، أمكنهما أن يتحدثا عن حياة ذلك الطائر وعاداته وطريقة معيشته فقالا إنه كان يعيش بالقرب من البحار، مستغلاً التيارات الهوائية المندفعة فوق الأمواج، وإنه كان ينقض لالتقاط الأسماك التي تظهر على سطح الماء، وإنه كان يتخذ عشه فوق الصخور المواجهة للبحر، بحيث يستفيد من تيارات الهواء المواتية.

ما معنى هذا؟ لقد استطعنا أن نعرف خصائص وطبيعة طائر منقـرض اختفى من الوجود قبل ظهور الإنسان على سطح الأرض بأزمان طويلة، من واقع دراسة شكله.

وفي الحفريات التي جرت لدراسة الإنسان الأول، استطاع العالم ديبوا عن طريق الحفريات التي وجدت بها بعص الأسنان وأجزاء من الجمجمة وبعض عظام الفخذ أن يرسم صورة لذلك الإنسان البدائي. فقال عام ١٨٩١ إن ذلك الإنسان يتميز بمخه الوسطيين منح الإنسان ومنخ الغوريللا، وإنه كان يمشي منتصباً. وقد استطاع المختصون أخيراً أن يثبتوا بأدواتهم الأكمل صدق استنتاجات ديبوا.

وهذه أيضاً نقطة أخرى لصالح الفيزيونومي، إذ إنهما تعنسي إمكان استنتاج نمط الحياة والسلوك من واقع شكل معض عناصر الجسد.

## بين الدئكا والمغول

وإذا كان هذا النوع من البحث، قد استطاع الوصول إلى نتأثج دقيقة باستخدام بعض الحفريات المتناثرة، فلا يجب أن نستبعد إمكان تطبيق هذا الأسلوب على الكائنات الحية.

ولعل خير مثال لهذا هو ما نراه من تباين شكل ولون البشر وفقاً لطريقة معيشتهم فتحن نعرف أن تركيب الجسم الإنساني يخضع للمناخ الذي يعيش فيه الإنسان. قبائل الدنكا الأفريقية يتميز أفرادها بالطول والنحافة، لأن هذا يتيح الإجسامهم أكبر حيز بمكن من السطح بالنسبة لأوزانهم، وهذا بدوره يساعد على تسرب حرارة أجسامهم بكفاءة عالية. بينما تجد الأسكيمو يتميزون بالقصر والجسم المدملج مع قدر من الشحم تحت جلودهم يحفظ حرارتهم.

وأفراد الجنس المغولي الذين يعيشون في شمال شرق آسيا، يتميزون بوجوههم المفلطحة، وهذا يفيد في منع تكون الصغيع وتراكمه على وجوههم، كما يتميزون بالجمون الغليظة التي تحمي عيوتهم من الوهج الناشىء من انعكاس الشمس على الجليد، والذي يسبب عمى الجليد.

هذا النوع من الهندسة المناخية يجعل من الممكن أن نستنتج شيئاً ما عن الشخص وأسلافه من واقع شكله، وأن نتعرف على عاداته وطوق حياته.

وقد تناول هذه الفكرة كل من أرسطو وأفلاطون، إلا أن الجهد العلمي الأول في مجال التعرف على الصفات من واقع المظهر الجسماني والفيزيوبومي تم على يد العالم الروحاني السويسري الدي عاش في القرن التاسع عشر، يوهان لافاتيه. كما ضمن عالم التطور شارلز دارون بحثه الذي كتبه تحت عنوان والتعبير عن العواطف عند الإنسان والحيوان، بعض الأفكار حول هذا الموضوع. فأشار إلى أن المظهر الجسماني المتميز لإنسان ما يكشف عن المشاعر الخاصة التي تسود

لديه. وأنه من الممكن أن نستنتج من بعض العلامات نوع العنواطف السائدة عند الشخص.

وكما قلت، شاعت بالإضافة إلى هذه الأبحاث العلمية، العديد من الكتابات التي لا ترتكز على أساس علمي، كقولهم إن والذقن المحزوزة تكون علامة على دف، الشخصية، والمزاج العاطفي، إلى آخر هذه الأقوال، ومع هذا فبعض الذي يقال في هذا الصدد، بمكن أن نجد بذوره في الأبحاث البيولوجية العلمية.

والإنسان يخضع في تركيبه لبعض النسب الخاصة الثابتة، فارتفاع قامة الإنسان عادة يعادل ستة أمثال طول قدمه، كما أن طول الوجه من أعلى الجبهة حتى الذقن يساوي عشر قامة الإنسان، ويساوي طول الكف من الرسغ وحتى نهاية الأصبع «الوسطى»، كما أن طول الإنسان عادة يساوي المسافة بين أطراف أصابع البدين إذا ما بسط الإنسان فراعيه على جانبي جسمه. ومن الملفت أن هذه النسب هي نفس النسب التي قال بها «النزمها النحات الإغريقي كنسب مثالية للجسم البشري المتناسق.

وهذا هو بعض ما يتفق فيه الناس عادة ، ولكنه لا يمنع وجود التفاوت في هذه النسب بالنسبة لموقع الإنسان على الكرة الأرضية . وعندما يتميز أحد الأشخاص بخروج ملموس عن هذه المعدلات ، فلا بد من وجود سبب بيولوجي لهذا الانحراف .

وفي عام ١٩٤٠ قام وليم شيل دون بنصنيف للبشر على أساس جسماني، فقسمهم إلى ثلاثة أقسام القسم الأول وهو ما يطلق عليه

وأندومورف ويتميز بالتكوين الكروي الأعضائه ، الرأس كرة ، والمكرش خرة ، والبناء الجسماني ثقيل مع وفرة في الدهس . أما القسم الثاني وميزومورف وغيضم النمط المعتدل جسمانياً ، وهو النمط الكلاسيكي لدى النحاتين . رأس كبير ، وأكتاف عريضة ، وغلبة للعظام والعضلات مع ندرة في الدهن ، والقسم الثالث وأكتومورف ويضم النمط الحاد في زواياه وأركامه ، والمتميز بالأطراف الطويلة والاكتاف الضيقة وقلة العضلات .

ويقول شيلدون إن كل واحد منا لديه جانب من هذه الأنماط الثلاثة. وإننا إذا اخترنا أي مجموعة عشوائية «ركاب قطار مشلاً» فإمهم عادة بتوزعون على هذه الأنماط الثلاثة بقدر متكافىء. وقد حاول شيلدون أن ينشىء علاقة بين أتباع كل نمط من الأنماط وبعض القدرات الخاصة، فقال مثلاً إن الأبطال الأولمبيين ينتسبون إلى فثة «أندومورف».

ومع هذا فالثابت علمياً أنه لا توجد أي رابطة بين شكل الحسم وبين ذكاء الشخص. فإذا اخترنا مجموعة من الطلبة المتفوقين جامعياً فسنجد أنهم يتوزعون على الأنماط الثلاثة بلا تمييز لأحـــدهم.

الفصل التاسع

قراءة خط اليًد

في عام ١٩٢٢ نشر كاميللو بالدو أول كتاب معروف حول موضوع دراسة شخصية الإنسان عن طريق خطيده. وقد ظهر ذلك تحت اسم والتصرف في كيفية الاستدلال من واقع الرسالة المكتوبة على شخصية كاتب الرسالة،. وقد تبع بالدو في هذا السبيل عدد من العلماء والفنانين أمثال جوته، وادجار الان بو، وفان جوخ، ومندلسون، وفرويد.

واليوم؛ استطاع علماء قراءة خطاليد أن يخرجوا بهذا العلم، من مجود الملاحظات الشخصية العابرة، ليصبح خطاليد، وسيلة نافعة في التحليل النقسي، وفي الأغراض التعليمية والتربوية.

ومن البديهي أن خطاليد لا يمكن أن يعتبر أمراً غريزياً، فليس منا من يولد ممسكاً بالقلم!.. إنه بالتحديد نوع من السلوك الذي نتعلمه، والذي نصل إليه يعد سنين من الجهد المضني تحت إشراف متصل من المدرسين. وهكذا تصبح الكتابة، انعكاساً للعوامل البنئية والثقافية، التي تعتمد أساساً على المكان والزمان اللذان تعلم فيهما الشخص، كيف يسجل الرموز الخاصة بشعبه. لكن بعد سنوات من التدريب، تصبح هذه المهارات آلية، وهذا المجهد الألي يتأثر الى حد بعيد بالعامل الشخصي.

فعند الشخص البالغ، يجري القلم من حرف الى حرف بطريقة تكاد أن تكون الشعورية، بينما يسعى العقل وراء معنى ومنطوق الكلمات. وبين الفكرة التي تطرأ على العقل، ونتيجتها النهائية على الورق، ينفتح المجال للتعبير عن الشخصية، ويصبح من الممكن. بلا تردد، الربط بين حركة كل شطر من كل حرف وبين شخصية الكاتب.

## طرائق السنجاب

وهناك الكثير من الشواهد التي تظهر بها الفوارق الشخصية بين الحيوانات في تعلمها أنماط السلوك المتباينة فالسناجب الصغيرة عندما تصادف ثمرة يابسة القشرة، كالبندق مثلاً، للمرة الأولى في حياتها، تلجأ الى طرق متطابقة لا تتمايز في كشط القشرة بأسنانها حتى تستجيب وتنكسر، مما يتيح للسنجاب أن يصل الى الثمرة.

ومع تزايد خبرة السنجاب، يبدأ في البحث عن أفضل الطرق للقيام بهله المهمة، بأقل جهد وبأكبر مكسب، وذلك بمحاولة كسر القشرة باتجاه أليافها اليابسة، وليس بالعمل ضد هذه الألياف. ثم تختلف بعد ذلك طريقة كل سنجاب في استخراج الثمرة من داخل القشرة. البعض يقرض رأس القشرة لينفذ منها الى الثمرة، والبعض الآخر يحدث شقاً يدور حول القشرة، وهناك من يقرض دائرة حول رأس القشرة ليزيحها بعد ذلك، واصلاً الى الثمرة. وهناك أيضاً من يقسم القشرة بعناية الى قسمين مساويين تماماً!!..

باختصار، يكون لكل سنجاب طريقته الخاصه في كسر الفشرة اليابسة، وتكون هذه الطريقة على درجة من التميز، بحيث أن المختص يستطيع أن يذهب الى الغابه، ويخبرنا بعد مراجعة الفشور الباقية، كم عدد السناجب التي أكلت هذه الثمار. وإذا كان ذلك المختص أكثر دأباً واهتماماً، فباستطاعته تصنيف آثار الأسنان على الفشور اليابسة لحميع الستاجب التي تعيش في المنطقة. ولا يصل من هذا فقط الى التمييز بينها وبين درجة عموها وطول خبرتها في هذا المجال، بل بإمكانه أيضاً ال يحدد الحالة الصحية لكل سنجاب منها! . .

## خط اليدر والأمراض

والذي لا شك فيه أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين خطيد الإنسان وحالته الصحية العامة. ويزعم بعض المختصين القدرة على تشخيص الأمراض التي يعاني منها الشخص بمجرد التطلع الى خطيده. فبعض الأمراض التي تؤثر على التواقق العضلي العصبي للإنسان تؤثر على خطيده. وفي تقرير لاتحاد الأطباء الأمريكيين والثابت أن هناك عدداً من الأمراض العضوية التي يمكن تشخيصها في بداياتها المبكرة عن طريق دراسة خطيد الشخصى، ومن بين هذه الأمراض، الأنيميا وتسمم الدم والاورام، والعديد من أمراض العظام.

ويضيف التقرير الى هذه الأمراض، الشيخوخة، التي يمكن أن تؤثر على خط البد تأثيراً قريباً مما تحدثه ثلث الأمراض. وتعتقد قلة من كبار المختصين في طب الشيخوخة، أنه بإمكانهم الاعتماد على خطيد

المريض، بمثل اعتمادهم على الاشعة السيئية ، للتمريق بين الاضطراب العقلي وبين الشيخوخة الفعلية. كما يمكن التعرف على النحلىل الدي لا يخطأ، والذي يصيب خطيد المصابين باختلال جسدي أو عاطفي.

وعالم قراءة خط اليد، شأنه شأن عالمم التنجيم أو قارى، المحمد المحادين، يهتم اهتماماً كبيراً بالتفاصيل فقبل أن بصدر رأياً، تراه يجمع نماذجاً عديدة من خطيد الشخص، جرت كتابتها في أوقيات متعاوتة، مفضلاً أن يكون ذلك بمختلف أدوات الكتابة. . الريشة، أو قلم الحبر، أو الرصاص.

وأهم من هذا وذلك، أنه يستبعد تماماً أي حطوط للشخص كتبت خصيصاً من أجل التحليل. وهو يختبر درجة ميل أو انحراف كل حرف، ودرجة ثقله على المورق، ويدرس الهوامش، والمسافات التي بين الكلمات، وإيقاع الحروف والكلمات، ودرجة وضوح الخطفي القراءة، وطريقة وضع المنقاط فوق الحروف، ومدى الالتزام بذلك. وهو يدرس أيضاً انحناء كل حرف، والطريقة التي تبدأ وتنتهي بها كل شرطة (كما في شرطة حرف الكاف مثلاً..).

#### الخصائص المستبعدة

بعد كل هذه الدراسة، يعود قارىء خط اليد الى مواجهة حصيلته، ويدرس مدى تكرر اللزمات التي توصل الى حصرها. فتكرار الطاهرة من المسائل الهامة التي يعول عليها كثيراً في التشخيص. ومعدل التكرار من الامور الني تقاس ايصاً، والظاهرة الني تبدو متناقضة وعير متواترة، يصرف عنها النظر.

وإذا لم تنوور الاصول المخطية اللازمة للشخص، يعتمد قارىء الخط على توقيعاته. ويستمد منها المعلومات التي يسعى إليها. فالتوقيع بعنبر من الكتابات المتكررة للشخص، والتي يعتمد عليها كثيراً، لما تعطيه من دلالة عن شخصية الإنسال، حتى أنه يمكن اعتبارها قرينة أقرب في دقتها الى بصمة الاصبع. لهذا يجري الاعتماد كثيراً على دراسة التوقيع لإثبات الشخصية في المعاملات المدنية والتجارية.

وعند تفرير النمطالسلوكي للشخص من واقع خطيده، يجب أن يحدد الظواهر التي ترجع الى الاستخدامات الوظيفية.. الظواهر التي تعرضها المهنة.. وهده الظواهر يجري استبعادها، ويقتصر النظر إلى الظواهر الاخرى التي يعتمد عليها. فرجال الغبائل الأوائل كانوا يضعون على أجسامهم كل أنواع الملابس التي تحميهم من البرد أو الحر، أما اللهي يتميز به أحد رجال القبيلة عن الاخر من ملابس، فهو الذي يصح أن يتخذ أداة لدواسة شخصيته وذوفه. وقد تكون هذه الملابس الإضافية من مستلزمات الطقوس أو لاسباب حضارية خاصة، بمثل ما يعيز الكاهن من ملابس، أو تكون على سبيل التواضيع والتقشف، أو تكون لبعض المسلابس دلالاتها السحرية أو إشارتها على القيمة الاجتماعية..

بعد استبعاد كل هذه التأثيرات العامة. . تبقى الخصائص المتميزة لخط يد الشخص والتي يمكن الاغتماد عليها في دراسة شخصيته. . وبوضع هذه الخصائص، بعصها الى جوار معض، تتكامل أو تتناقص، لتكشف عن أسرار الشخصية

## الأساس الثابت

عند الكتابة والتدوين، تقف الحروف والكلمات، كرمبوز للغة والأفكار. هي نوع من العلامات ذات الوظيفة المحددة، التي تترابط في أشكال معينة، محيث تتمايز هذه الأشكال تمايزاً دقيقاً، وفقاً للأصول التقليدية أو الثقافية.

ونتيجة للخبرة، يتعلم الشخص كيف يستغني في كتابته عن المنحنيات الكاملة الاستدارة، ويختزل الحركات الواسعة الى أسفىل والمي أعلم، والزخارف الخاصة التي تكون مستمدة من أصول كتابة الخطرقعة أو نسخ أو فارسي مثلاً ، والتي تفيد فقطفي أن توحي بأن الشخص قد درس الخط على أصوله الدقيقة .

كما يبجب أن ننبه الى أن درجة غور الخطفي الورق، قد يرجع الى رداءة نوعه، ولا يكون من الخصائص المتميزة لكتابة الشخص، أو قد يرجع الى استخدام أقلام الحبر الجاف أو أقلام الرصاص اليابسة، والتي تقتضي ضغط القلم على الورقة.

هذه الدقمة العملية في التمييز بين المدلالات المختلفة، لا يراعيها بالضبط كل قارىء خطيد، لكن برغم كل التعليمسات الخاطئمة، والشطحات التي لا يسندها قياس دقيق، يبقى الاساس الثابت الذي تقوم عليه محموعة الافكار الاساسية في علم قراءة الشخصية عن طريق دراسة حطاليد. ويبقى بهدا إمكان استخدام هذه الوسيلة بشكل علمي لتمييز الحصائص الشخصية للإنسان.

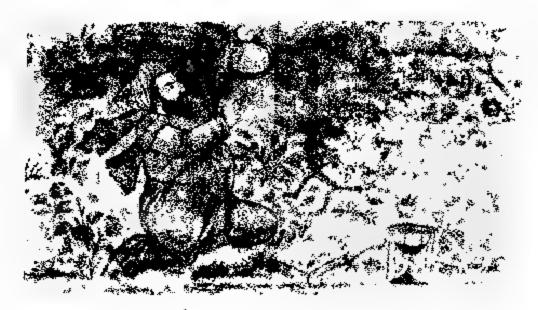
### كراهية الألة الكاتبة!

وبحن جميعاً نستجيب بلاشك لخطيد الاخرين، حتى ولولم نكن قد فلرباعلى استنباط أية حقائق عامة من هذه الخطوط. فالخطباب الذي يصلنا من شخص محبوب، يحمل في شكل حروفه وكلماته، شهرة لاشعورية لها مضموبها الذي يتجاوز حدود معاني الكلمات التي يتضمنها دلك الخطاب. ولعل هذا هو السبب في الضيق الذي يصيبنا، عندما نتسلم رسالة على الالة الكاتبة من صديق عرير. نحن تصيق بهذه الالة الجامدة التي حالت بيننا وبين تسلم الرسالة الخاصة الني كنا نتوقع أن نتسلمها عن طريق رسم كلمات وحروف الخطاب المكتوب باليد.

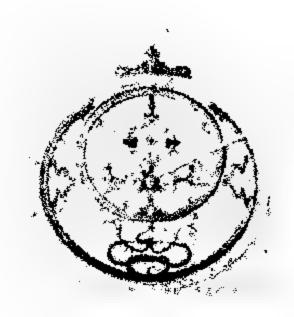
وفي هذا يقول أحد علماء النفس الامريكيين وليس من قبيل الصدفة أنداً، الصورة الحاصة والشكل المحدد الذي نكتب به.. مدى استطالة الخطوط الرأسية، وكيفية ميل الخطوط المنحوفة، وشكل الخطوط المنحنية وأشباه الدوائر، وأين نصع النقاط على الحروف. فهده الأمور جميعاً تحكمها قوانين الشخصية الإسانية. الحركات التي تؤديها أثناء الكتابة تكون أشبه بالإيماءات التي تصدر عنك، وتكشف عما تحمله داحلك من مشاعر. فكل ما يثيرك، يزعجك أو يفرحك، سواء من الناحية النفسية أو الجسمانية، يحد تعبيراً عنه، عند طرف القلم الذي تكتب به».

لهذا ليس غريباً أن تعتمد كبرى الشركات، مثل شركة جنرال مونورر، وحنرال الكتريك، وشركة فايرستون وحنرال الكتريك، وشركة فايرستون للإطارات المطاطية، الى تعيين عدد من الموظفين المتفرغين، لا يعملون سوى في دراسة خطوط البد التي تتصل بأعمال الشركة.

مخلص من هذا كله، الى أن يد الإنسان، وسلوكها في حركتها، تقدم مقياساً خارجياً، من أكثر المقاييس حساسية لعمل هذا الإنسان.



حافظ العرب على تراث وتقاليد التتيجم، الذي كاد أن يختفي في الغرب عقب الغزوات المبربرية. رسم يرجع تاريخه إلى القرن السابع عشر، يظهر لميه المنجم وهو يرصد أوضاع النجوم مستخدماً الاسطرلاب.



الاسطرلاب الذي يستخدم أساساً في المرصد الفلكي، اخترعه في القسر ن الثامس الميلادي أيسو إسحق بسن سليمان أحسد الفلسكيين المسلمين.

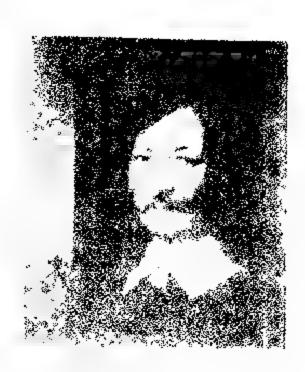


المهة السماء المصرية القليمة (نبوت) تبحيط بهما علامسات الأبيراج. وقسد وجسد الرسم فوق تابسوت مومياء، يرجسع تاريخه إلى القرن الثاني قبيل الميلاد.

من المتعنمات الهشغية التي يرجع تاريخها إلى حوالي عام ١٦٠٠ ميلادي. وتصور اللوحة مولد طفيل الحسد المحكام، ويظهر ضمن طفوس الاحتفال، اجتماع المنجمين لفراءة طالع الطفل.



رسو فليم يوضع محموط من المسجمين قرصية اللجوم والأيراج ا يتما التهمك مجموعة لدين المخطعة مثل الربال



مدام بلا فاتسكي مؤسسة الجمعية النيوصوفية، الني تسعى إلى الممعرفة عن طريق الكشف الصعوفي أو التأمل المليمية. وقد دخيل التنجيم إلى ممارسات الجمعية بعد دراسة حكمة الهند

المنجم الانجليري وليام ليللي، تنبسا حوالسي عام ١٦٥٠ بحسريق لنسدن الكبير الذي جرى عام ١٦٦٦ .



العالم الفرنسي ميشيل جاكلين الملي قام بأبحماث علمية حول حقائق التنجيم. ورغم تشككه المدي بدأ به المحث، أظهرت نتائج عمله سلامة بعض حقائق التنجيم من الناحية العلمية.



كارل أرنست كرافت المنجيم السويسري الذي أيلغ هملر رئيس المخابرات الألمانية في أواثل شهر توفمبر عام ١٩٣٩، أن هتلر سيكون في خطر ما بين ١٠،٧ من توفمبر خلال محاولة اغتيال باستخسدام المتفجرات. وقد تحقق هذا في إجتماع ميونيخ .



ذكتور وليام ديمينت يعطى شراباً لراندى جاردنو (١٧ سنة) الذى استطاع أن يبقى مستيقظاً لمدة ٢٦٤ ساعة (١١ يوماً كاملاً). بعد التجربة نام راندى لمدة ١٥ ساعة متواصلة.



كيكولى العالم الكيميائى الألمانى العظيم الذي ظهر فى القرن التاسع عشر. لقد رأى فى حلمه ثعباناً يبتلع فيله ، فأوحى له ذلك الشكل الدائرى المعلق بتركيب جزى المنقل البنوين ، الذي كان بكافح طويلا الموسول إله.



اليسروع أو يرك القرائلة. لوحة تصور حلم الرويدى، فيها ترقد فالة في كسل فرق ترجوحة، لا تتحت إلى اليرقة الضحمة السوداء ذات النحر الراحمة لتوها

#### عرفح للكلف يوضح أحماء اخطوط والتضاريس الأساسية الى تستخدم في قرامة الشخصية.





قارىء كف معاصر يدرس كف العميل.



تشيرو، قارىء الكف الحديث الدى كتب عدة مراجع عن قراءة الكف



انسياقاً لتوجهات القرن العشرين، التي أفردت لكل شيء آلة تتعامل معه، ثم ابتكار هذا الحهاز عام ١٩٠٧، بقصد معرفة شخصية الإنسان من واقع أبعاد جمجمته



رأس من السيراميك صنع بإنجلترا ق القرن التاسع عشر، يوضح أجزاء الرأس التي يعتمد عليها في قراءة شخصية الإنسان.

فران جوزیف جال الطبیب المحترم الذی جلب علی نفسه سخریة المجتمع بعد أن تحدث عن قراءة تركیب الرأس كوسیلة لمعرفة صفات الشخص.





ما حر فريش يتم المصالم من حج موضاح الودو والاحتجام المسالره على لا من أمامه . الأمر الذي تهتم به المدراسات العلبية المحديثة

#### البللورة السحرية التقليلية أمام قارئة بخت معاصرة في حي وست أند بلتدن.





معرفة الطالع عن طريق قراءة رواسيب القهوة في صورة إنجليزية قديمة.



وسم من القرن الناسع حشو يعمود ديطة مسيئياً على وشك أن يلقي يكوشك، البلوق، لكن يتوف من علال أوصامها حلى ما يبنبه له العسطيل.

### المراجع

- (1) SUPER NATURE, L. WATSON-BANTAM.
- (2) THE COSMIC CLOCKS,
  M. GAUQUELIN PETER OWEN.
- (3) THE OCCULT,
  C. WILSON-GRANADA.
- (4) THE COMPLETE BOOK OF SLEEP, D. HALES - ADDISON & WESLEY.
- (5) DREAM POWER,
  A. FARADAÝ HODDER & STOUGHTON.

# المحتوى

141

٥			•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	-		• •	,	•	•	•		•	•	•	+	•	•	•		•	•	•	٦	١	Ļ		<b>3</b> †	٠	بذ	•
٧					1	٠				•	•			•							•		•				•				•			•						ã	ė.	Į,	ļ
٩			•					•	•	•	•							•								•	•		-	*	•	٠,	,-	Z)	į,		ı		<u>`</u>	/1	(	•	)
۲																																											
*																																											
٤¥																																							_				
01	<b>#</b>		-	•			L		•			٠	. ,		•		•	•		•						,							(م	Ņ.		ý	وا	ر ج	ئثو	ļ	(	٥	)
٦٧																																						-					
٥٧																																	•										
۸۵																																											
40	١,		•				-											•							,								Ţ	Ji	j	٠	÷ ;	i.	ر ا	ř	Ċ	•	ļ
١.	٥	•							1			•	•			-								•	_							ر.	•	<b>.</b> ,a	JĮ	,	e e	•~	بر،	jį	•	•	
17																																											

## ظهر من سلسلة «أغرب من الخيال»

# للكاتب: راجي عنايت

(طبعة ثالثة)	سر الأطياق الطائرة
(طبعة ثانية)	النبات يحب ويتألم
(طبعة ئانية)	الحسوم ومسر قواه الحتفية
(طبعة ثانية)	رجل يعرف كل الأسرار
(طبعة ثانية)	٣٠ ظاهرة خارقة
(طبعة ثأنية)	لعنة الفراعنة
(طبعة ثانية)	عجائب بلا تفسير
(طبعة ثانية)	المتنجيم وتفسير الأحلام
(طبعة ثانية)	الإدراك الطليق
(طبعة ثانية)	الحروج من الجسد
(طبعة أولي)	أحلام اليوم حقائق الغد
(طبعة أولي)	عجائب العقل البشري
(طبعة أولى)	هذا الغد العجيب
(طبعة أولي)	أسرار حيرت العلماء
(طبعة أولى)	معجزات العلاج
	<del></del>

رقم الزيداع : ۱۲۹۳/۸۸ الترقيم الدول : ۱ س ۱۲۸ س ۱۴۸ – ۹۷۷

#### معلايع الشروق ....

#### ن في سير أ أرحال كر والتنجيم

- ارتباط علمي أكيد بين أوضاع النجوم ومهنة الوليد
- وسيلة ناجحة لتحديد النسل الانحتاج من المرأة سوى التطلع إلى القمر
- حوادث المرور في روسيا وألمانيا تزيد أربعة أضعاف بعد الانفجارات الشمسية
  - الوفاة أثناء النوم ليست هادئة
  - إله الشمس يظهر لتحتمس في نومه مطالباً بإزاحة الرمال عن أبي الهول
    - متى تلتق آراء العلماء مع معتقدات المنجمين؟
    - جمعية طبية في لندن تشخص بعض الأمراض عن طريق قراءة الكف
      - السنجاب ببرك بصماته المتميرة على كل بندقة بأكلها

